

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN GENERATIF TERHADAP
TERHADAP *SELF EFFICACY* PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP N 26
BANDAR LAMPUNG PADA MATA PELAJARAN IPA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana S1 dalam Ilmu Fisika

Oleh

HIKMATUL 'AINIAH

NPM : 1411090183

Jurusan : Pendidikan Fisika



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
1440 H / 2018 M**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN GENERATIF TERHADAP *SELF
EFFICACY* PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP N 26
BANDAR LAMPUNG PADA MATA PELAJARAN IPA**

Skripsi

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana S1 dalam Ilmu Fisika

Oleh
Hikmatul 'Ainiah
NPM : 1411090183
Jurusan : Pendidikan Fisika

Pembimbing I : Dr. Guntur Cahaya Kesuma, M.A

Pembimbing II : Ajo Dian Yusandika, M.Sc



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
1440 H/2018 M**

ABSTRAK

Berdasarkan prapenelitian di SMP N 26 Bandar Lampung model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran langsung, dalam pembelajaran peserta didik diperlukan *self efficacy* agar dapat menilai kemampuannya untuk melakukan suatu tindakan yang diharapkan. Kurangnya *self efficacy* peserta didik dalam proses pembelajaran ketika diberikan beberapa tugas ada yang merespon baik dan ada yang tidak sehingga menyebabkan keyakinan peserta didik yang rendah atas kemampuan yang dimilikinya. Salah satu model pembelajaran yang dapat dilakukan adalah menerapkan model pembelajaran generatif. Adapun permasalahan yang melandasi penelitian ini adalah 1. Seberapa besar pengaruh model pembelajaran generatif terhadap *self efficacy* peserta didik kelas VIII SMP N 26 Bandar Lampung pada mata pelajaran IPA? 2. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran generatif terhadap *self efficacy* peserta didik kelas VIII SMP N 26 Bandar Lampung pada mata pelajaran IPA?.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui terdapat pengaruh model pembelajaran generatif terhadap *self efficacy* peserta didik kelas VIII SMP N 26 Bandar Lampung pada mata pelajaran IPA, Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasy experiment* desain *Nonequivalent Control Group Design*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *Cluster Random Sampling* dengan kelas VIII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII B sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data berupa uji prasyarat normalitas, homogenitas, untuk melihat peningkatan *self efficacy* menggunakan uji *N-gain* dan untuk hipotesis menggunakan uji-t.

Berdasarkan hasil penelitian, hasil uji prasyarat data lebih dari signifikan 0,05 untuk kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal dan homogen, selanjutnya dengan uji-t yaitu $t_{hitung} = 8,951 > t_{tabel} 0,00$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima artinya terdapat pengaruh model pembelajaran generatif terhadap *self efficacy* peserta didik kelas VIII SMP N 26 Bandar Lampung pada mata pelajaran IPA.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa Pengaruh model pembelajaran generatif terhadap *self efficacy* peserta didik dianalisis menggunakan *N-gain* sebesar kelas eksperimen 0,498 dalam kategori sedang dan kelas kontrol 0,314 dalam kategori rendah, model pembelajaran generatif berpengaruh signifikan dengan nilai $t_{hitung} = 8,951 > t_{tabel} = 0,00$ terhadap *self efficacy* peserta didik kelas VIII SMP N 26 Bandar Lampung pada mata pelajaran IPA.



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin, Sukarama, Bandar Lampung 35131 Telp. (0721) 783260

PERSETUJUAN

**Judul Skripsi : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN GENERATIF
TERHADAP *SELF EFFICACY* PESERTA DIDIK
KELAS VIII SMP N 26 BANDAR LAMPUNG PADA
MATA PELAJARAN IPA**

Nama Mahasiswa : Hikmatul 'Ainiyah
NPM : 1411090183
Jurusan : Pendidikan Fisika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

Telah Dimunaqosyahkan dan Dipertahankan Dalam Sidang Munaqosyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Dr. Guntur Cahaya Kesuma, M.A
NIP. 196910301997031003

Pembimbing II

Ajo Dian Yusandika, M.Sc

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pendidikan Fisika

Dr. Yuberti, M.Pd
NIP. 197709202006042011



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin, Sukarama, Bandar Lampung 35131 Telp. (0721) 783260

PENGESAHAN MUNAQOSAH

Skripsi dengan judul **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN GENERATIF TERHADAP SELF EFFICACY PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP N 26 BANDAR LAMPUNG PADA MATA PELAJARAN IPA**. Disusun oleh **Hikmatul 'Ainiah**, NPM. 1411090183, Jurusan Pendidikan Fisika telah diujikan dalam sidang Munaqosah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada Hari Kamis, 15 November 2018, Pukul 13.00-15.00 WIB.

TIM SIDANG MUNAQOSAH

Ketua	: Meisuri, M.Pd	()
Sekretaris	: Welly Anggraini, M.Si	()
Penguji Utama	: Sri Latifah, M.Sc	()
Penguji Pendamping I	: Dr. Guntur Cahaya Kesuma, M.A	()
Penguji Pendamping II	: Ajo Dian Yusandika, M.Sc	()

Mengetahui,

Dekan

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd

NIP. 195608101987031001

MOTTO

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ إِلَّا نَفْسًا وَسَعَهَا ۚ لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا اكْتَسَبَتْ ۗ رَبَّنَا لَا تُؤَاخِذْنَا إِنْ نَسِينَا أَوْ أَخْطَأْنَا ۚ رَبَّنَا وَلَا تَحْمِلْ
إِصْرًا كَمَا حَمَلْتَهُ عَلَى الَّذِينَ مِنْ قَبْلِنَا ۚ رَبَّنَا وَلَا تُحَمِّلْنَا مَا طَاقَتْ لَنَا بِهِ ۖ وَاعْفُ عَنَّا وَارْحَمْنَا ۚ أَنْتَ مَوْلَانَا فَانصُرْنَا

عَلَى الْقَوْمِ الْكَافِرِينَ ۝

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”. (QS. Al baqarah:286).¹



¹Departemen Agama RI, *Alqur'an dan Terjemahnya*, Jakarta, Toha Putra, 1989, hal.38

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Ayahanda M Wasito dan Ibunda Siti Maryam yang telah mendukung, membimbing mendo'akan penulis dalam menyelesaikan skripsi.
2. Kakak-kakakku tercinta Zaenal Muttaqin, S.Kom, Husnul Khotimah, S.Kep, Dwi Yuliani, S.Pd dan Satrio Rio Sandro, S.Pi yang telah memberikan dukungan dari bantuan baik moral maupun material dalam menyelesaikan skripsi.
3. Saudara-Saudaraku tercinta Ikhwanudin, S.Pd dan Rismawati serta seluruh keluarga besarku yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam pembuatan skripsi ini.
4. Sahabat seperjuangan Skripsi, Isma Yunita, Husnul Khotimah, Hendayani, Jesilia Kartina, Kharisma Andri Lestari dan Linda Agustina terimakasih selalu memberikan semangat, membantu, menemani selama mengerjakan skripsi.
5. Almamaterku tercinta UIN Raden Intan Lampung yang mendewasakanku dalam berpikir, bersikap dan bertindak.

RIWAYAT HIDUP

Hikmatul ‘Ainiah lahir di Belitang, Sumatera Selatan pada tanggal 12 Januari 1996. Peneliti merupakan anak ketiga dari tiga saudara pasangan bapak M. Wasito dan ibu Siti Maryam yang selalu melimpahkan kasih sayang serta cintanya bagi peneliti.

Peneliti mengemban pendidikan formal dimulai dari Taman Kanak-kanak (TK) pada tahun 2001, selama satu tahun di TK . Setelah itu peneliti melanjutkan pendidikan sekolah dasar (SD) pada tahun 2002 di MI Nurul Ulum Yosowinangun, Kabupaten Oku Timur Sumatera Selatan, kemudian peneliti melanjutkan pendidikan sekolah menengah pertama (SMP) pada tahun 2008 di MTs Ali Maksum Krapyak Yogyakarta. Setelah lulus peneliti melanjutkan pendidikan sekolah menengah atas (SMA) pada tahun 2011 di MAN 1 Oku Timur, Kabupaten Oku Timur Sumatera Selatan. Kemudian pada tahun 2014 penulis melanjutkan studi di perguruan tinggi Islam negeri UIN Raden Intan Lampung pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dengan jurusan Pendidikan Fisika.

Peneliti mengikuti kegiatan Himpunan Mahasiswa Fisika (HIMAFI) periode 2016-2017. Pada bulan Juli-Agustus 2017, peneliti melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di desa Pandansari Selatan, Kecamatan Sukoharjo, Kabupaten Pringsewu dan pada bulan November 2017 peneliti melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMP N 26 Bandar Lampung.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum. Wr. Wb

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang memberikan Rahmat, Hidayah, dan kemudahan Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.

Penulis menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini perkenankanlah penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
2. Dr. Yuberti, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Fisika UIN Raden Intan Bandar Lampung.
3. Sri Latifah, M.Sc, selaku sekretaris di jurusan Pendidikan Fisika UIN Raden Intan Bandar Lampung.
4. Dr. Guntur Cahaya Kesuma, M.A, selaku dosen pembimbing akademik serta dosen pembimbing I yang telah memberikan arahan dan masukan dalam menyusun skripsi.
5. Ajo Dian Yusandika, M.Sc, selaku dosen pembimbing II yang senantiasa mengarahkan dan membimbing penulis selama menyusun skripsi.

6. Tim Validator yang telah meluangkan waktu untuk menilai instrument yang dikembangkan penulis.
7. Dosen Fisika Fakultas Tarbiyah dan keguruan UIN Raden Intan Bandar Lampung.
8. Rekan Seperjuangan Pendidikan Fisika angkatan 2014.

Harapan penulis dari penelitian ini dapat menjadi sebuah masukan sekaligus pemikiran yang dapat ditindak lanjuti oleh penentu kebijakan dalam dunia pendidikan agar dapat memberikan motivasi kepada para pendidik khususnya guru supaya dapat mengembangkan potensinya sebagai seorang peneliti pendidikan, semoga bermanfaat. Penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka penulis mengharapkan kritik dan saran membangun guna perbaikan bagi karya penulisnya nanti.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb

Bandar Lampung, November 2018

Peneliti,

Hikmatul 'Ainiah
NPM. 1411090183

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK.	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
RIWAYAT HIDUP.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Konseptual	10
1. Pembelajaran.....	10
2. Model Pembelajaran.....	13
3. Generatif.....	15
4. <i>Self Efficacy</i>	23
5. Gerak Benda.....	33
B. Penelitian yang Relevan.....	45
C. Kerangka Berpikir.....	48
D. Hipotesis.....	50
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian	51
B. Metode Penelitian.....	51
C. Variabel Penelitian	52
D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel	53
1. Populasi.....	53
2. Sampel.....	53
3. Teknik Pengambilan Sampel.....	53
E. Teknik Pengumpulan Data.....	54

1. Angket.....	54
2. Tes.....	55
3. Observasi.....	55
4. Dokumentasi.....	55
F. Instrumen dan Uji Coba Instrumen Penelitian.....	56
1. Instrumen Penelitian.....	56
2. Uji Coba Instrumen.....	57
a. Uji Validitas.....	57
b. Uji Reabilitas.....	58
c. Tingkat Kesukaran.....	59
d. Uji Daya Beda.....	60
G. Teknik Analisis Data.....	61
1. Uji Prasyarat.....	61
a. Uji Normalitas.....	61
b. Uji Homogenitas.....	62
2. Uji <i>N-Gain</i>	63
3. Uji Hipotesis.....	64
4. Uji Hasil Angket.....	65
5. Uji Hasil Observasi.....	65
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi.....	66
1. Analasisi Data Angket.....	67
a. Hasil Uji Validasi.....	67
b. Hasil Uji Reabilitas.....	67
c. Kesimpulan Hasil Uji Coba Angket.....	67
2. Hasil Keterlaksanaan Model Pembelajaran.....	69
3. Data Peningkatan Hasil Angket <i>self efficacy</i>	72
4. Identifikasi Hasil Belajar.....	72
B. Uji Prasyarat.....	74
1. Uji Normalitas.....	74
2. Uji Homogenitas.....	75
3. Uji <i>N-Gain</i>	76
4. Uji Hipotesis.....	78
C. Pembahasan.....	79
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	84
B. Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Hasil Belajar <i>Self Efficacy</i> Peserta Didik	6
2.1 Tahap-Tahap Model Pembelajaran Generatif	19
3.1 Desain Penelitian <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	52
3.2 Data Jumlah Peserta Didik Kelas VIII	53
3.3 Kriteria validitas	57
3.4 Kriteria Reabilitas	58
3.4 Kriteria Uji Tingkat Kesukaran	59
3.5 Uji Daya Pembeda	61
3.6 Kategori <i>N-Gain</i>	63
3.7 Kriteria Penilaian Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	65
4.1 Hasil Uji Validitas kuesioner	67
4.2 Persentase Keterlaksanaan Model Pembelajaran	70
4.3 Hasil Peningkatan <i>Self Efficacy</i>	72
4.4 Identifikasi Hasil Belajar	73
4.5 Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen	75
4.6 Hasil Uji Normalitas Kelas Kontrol	75
4.7 Hasil Uji Homogenitas	76
4.8 Hasil Uji <i>N-Gain</i> Hasil Belajar	76
4.9 Hasil Uji <i>N-Gain Self Efficacy</i>	77
4.10 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Uji Hipotesis	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Sumber <i>Self Efficacy</i> Bandura.....	25
2.2 Jarak dan Waktu Tempuh Seorang Atlet Yang Sedang Belajar	35
2.3 Perubahan Kelajuan Pada Mobil	36
2.4 Grafik GLB	38
2.5 Grafik GLBB.....	38
2.6 Contoh (a) Seseorang Hendak Memanah, (b) Peserta Didik Sedang Mendorong Meja.....	39
2.7 Benda Massa Sama Dan Gaya Yang Berbeda	43
2.8 Bagan Kerangka Berpikir.....	49
3.1 Hubungan Antara Variabel Bebas dan Variabel Terikat.....	56



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran ialah kegiatan yang dilakukan suatu lembaga pendidikan yang didalamnya terdapat kegiatan proses interaksi antara masyarakat sekolah dan lingkungannya. kegiatan yang terjadi pada saat pembelajaran menentukan nilai kognitif peserta didik. Menurut pandangan konstruktivisme pembelajaran merupakan suatu proses kegiatan untuk mengidentifikasi sendiri pengetahuan peserta didik melalui pengalamannya tentang alam, peserta didik berkewajiban atas prestasi yang mereka capai selama pembelajaran.¹ Peserta didik yang menggunakan pemikirannya tentang sesuatu yang mereka pelajari dan menganalogikan yang mereka ketahui kemudian mengakhiri perbedaan tentang sesuatu yang sudah mereka tau dengan yang sesuatu yang hal yang kontemporer. Sama halnya dengan Ilmu Pengetahuan Alam yang pembelajarannya menggunakan penemuan-penemuan baru secara ilmiah.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah suatu ilmu pengetahuan dari fenomena alam. Dimana peserta didik mampu menguasai materi secara sistematis, ide-ide,

¹Tim Pengembangan MKDP Kurikulum dan Pembelajaran, *"Kurikulum & Pembelajaran"*, (Bandung: PT Raja grafindo Persada, 2015), hal.192

dasar-dasar dan keterlibatan peserta didik dalam proses penemuan secara ilmiah.² Fisika ialah bagian dari pelajaran ilmu pengetahuan alam didalamnya mencakup berbagai aktivitas, bentuk dan tentang gejala alam. Pelajaran Fisika sering disebut sebagai pelajaran sulit, peserta didik menganggap sebagai pelajaran yang banyak menghitung dan terdapat banyak angka, membuat peserta didik yang mempunyai keahlian yang minim dan sedikitnya minat kepada pelajaran tersebut.

Dengan demikian, Untuk mengatasi permasalahan tersebut, satu-satunya keahlian yang seorang pendidik harus punya untuk proses pembelajaran adalah memahami karakteristik peserta didik dan mencari alternatif pembelajaran, merencanakan rancangan pembelajaran, memilih model pembelajaran berinovasi yang dapat memotivasi peserta didik lebih aktif dan mandiri pada saat proses pembelajaran. Pemilihan pelaksanaan pembelajaran seperti model pembelajaran yang terpaut tentang upaya pendidik untuk mempresentasikan pelajaran yang pantas dengan keadaan dan suasana agar sesuai dengan target yang ingin dicapai.

Bruce Joyce dan Marsha Weil mengatakan bahwa model pembelajaran ialah suatu skenario untuk merancang pembelajaran di kelas dan menciptakan interaksi, sehingga dapat melihat perbedaan perkembangan diri peserta didik.³ Dengan demikian, beberapa contoh macam-macam model pembelajaran seperti : kooperatif (*Cooperative Learning*), Pembelajaran langsung, *web based learnig* dan

²Minawati, Sri Haryaniand, Stephani Diah Pamelasari, "Pengembangan Lembar Kerja Siswa IPA Terpadu Berbasis Inquiri Terbimbing Pada Tema Sistem Kehidupan dalam Tumbuhan Untuk SMP kelas VII". *Unnes Science Education Jurnal*, Vol. 3 No. 3 2014, hal.588

³Tim Pengembangan MKDP Kurikulum dan Pembelajaran, *Op.Cit*, hal.198

pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*).⁴ Salah satu model pembelajaran yang menggunakan pendekatan berbasis masalah dalam melaksanakan pembelajaran untuk mengetahui informasi disekitarnya dari mula-mula pemahaman dan profesionalisme yang peserta didik punya yaitu model pembelajaran generatif.

Model pembelajaran generatif ialah model pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk mengeksplorasi pengetahuan peserta didik untuk mendapatkan pengetahuan baru. Made Wena menyatakan pembelajaran generatif terdapat beberapa tahapan, yaitu : (1) Tahap pendahuluan (orientasi) yaitu peserta didik dapat mengeksplorasi pengetahuan, ide mengenai konsep awal yang dimiliki peserta didik yang diperoleh dari pelajaran yang sudah didapat dan pengalaman sehari-hari sesuai dengan bab yang akan dipelajari. (2) tahap pengungkapan ide, yaitu peserta didik melakukan pengujian, merangsang pemikiran individu yang berkaitan mengenai konsep dengan caranya sendiri, dan mengklarifikasikan ide kedalam konsep. (3) tahap tantangan, yaitu peserta didik memberikan mempertimbangkan ide kepada peserta didik lain, membandingkan ide masing-masing kelompok dan melaporkan kesimpulan yang di peroleh ke depan kelas, dan mengoreksi bersama apabila terdapat kesalahan pahaman atau jawaban yang kurang tepat. (4) tahap penerapan, peserta didik melakukan kegiatan dengan konsep yang baru ditemukan untuk menyelesaikan masalah. (5) tahap melihat kembali, peserta didik mengevaluasi kekurangan konsep awal dan selama proses pembelajaran. Sehingga, dari tahap-tahap inilah diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar,⁵ pemahaman konsep,⁶ dan meningkatkan efikasi diri peserta didik.

Self efficacy dalam Al-Quran dijelaskan tentang presepsi seseorang tentang kemampuannya dalam menyelesaikan tugas atau mencapai tujuannya berpengaruh

⁴Miftahul Huda, *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*, (Jakarta: Pustaka Belajar, 2013) hal.271

⁵Wulansari, F. N., Adi, W., & Muchsini. B, Penerapan Model Pembelajaran Generatif dalam Upaya Peningkatan Pemahaman dan Hasil Belajar Akutansi pada Siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Surakarata Tahun 2013/2014. *Jurnal Pendidikan UNS*, 2(3), 2014. Hal. 184

⁶Irwandani, Sani rofiah, Pengaruh Model pembelajaran Generatif Terhadap Pemahaman Konsep Pokok Bahasan Bunyi Mts Al-Hikmah Bandar Lampung, *Jurnal Ilmiah Al-Birumi*, 04 (2), 2015, hal.170

pada motivasi seseorang yang kemudian akan mendorong individu tersebut berusaha lebih keras. Allah SWT berfirman:

لَهُ مُعَقَّبَاتٌ مِنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ ۚ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يَأْتِيَٰرُوا بِأَنفُسِهِمْ وَإِذَا أَرَادَ

اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ وَمَا لَهُمْ مِنْ دُونِهِ مِنْ وَالٍ ۝

Artinya : ... Sesungguhnya Allah tidak merubah Keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri (QS. Ar-ra'du : 11).⁷

Dari ayat, dapat dijelaskan bahwa kita sebagai insan yang diberikan Allah SWT kemampuan berfikir yang lebih dari makhluk lainnya, maka kita diwajibkan untuk terus belajar untuk menggali potensi pada diri kita. Karena untuk menyelesaikan suatu tugas atau masalah seseorang terdapat pada keyakinan diri sendiri atau efikasi diri untuk menyelesaikannya.

Menurut Dede Rahmat, *self efficacy* disebut juga efikasi diri merupakan penilaian diri individu terhadap kemampuan yang dimilikinya sehingga mereka yakin terhadap sesuatu yang dibuatnya supaya mencapai hasil yang diinginkan. Sehingga dapat dipahami *self efficacy* dalam pembelajaran sebagai keyakinan peserta didik supaya dapat berfikir terhadap kemampuannya untuk menghasilkan beberapa pemikiran, keinginan yang kuat untuk menghadapi hambatan dan bertahan, mampu memotivasi diri untuk melakukan tindakan, selalu berfikir positif serta mampu

⁷Departemen Agama RI, *Alqur'an dan Terjemahnya*, Jakarta, Toha Putra, 1989, hal. 370

mengendalikan emosi, dapat mengatur pencapaian dan aksi mereka sendiri.⁸ Selanjutnya, dipertegas oleh yoni Suryo *self efficacy* berupaya menyelesaikan tugas terhadap kemampuannya dan menghindari situasi dan kondisi diluar batas kemampuannya, yakin terhadap kemampuannya untuk menyelesaikan tugas pada aktivitas yang lebih luas dan bervariasi. Keberhasilan pelaksanaan suatu pembelajaran juga dipengaruhi oleh diri peserta didik sendiri. Setiap tahapan pembelajaran memiliki tantangan yang harus dihadapi oleh peserta didik. sehingga, dibutuhkan kepercayaan yang berpengaruh pada peserta didik agar dapat mengerjakan tantangan-tantangan. Kepercayaan yang ada pada seseorang bahwa ia bisa mengerjakan sesuatu untuk mencapai sebuah target serta dapat bertahan ketika berjumpa dengan kesulitan itulah *self efficacy*.

Berdasarkan hasil observasi penulis pada proses pembelajaran IPA di SMP Negeri 26 Bandar Lampung, diketahui model pembelajaran yang dipakai masih pembelajaran langsung yaitu guru menjelaskan sedikit materi dengan singkat, member latihan soal, dan Tanya jawab. Ketika proses pembelajaran peserta didik sering menghadapi kesulitan mengenai materi yang diberikan langsung, kelemahan ini bukannya mendorong untuk bertanya kepada teman yang lebih mengerti ataupun guru yang bersangkutan, lebih suka menghindari tugas yang dianggap sulit dan lebih suka dijadikan pekerjaan rumah (PR).⁹

⁸Dede Rahmat Hidayat, *Teori dan Aplikasi Psikologi Kepribadian Dalam Konseling*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2015), hal.157

⁹Hasil observasi, *Kegiatan Pembelajaran Mata Pelajaran IPA SMP N 26 Bandar Lampung*

Kemudian hasil wawancara peneliti dengan bapak Sarjono, S.Si bahwa proses pembelajaran yang dipakai disekolah adalah model pembelajaran langsung. Model pembelajaran tersebut sering dipakai karena dianggap efisien dan dapat menerangkan materi sesuai silabus. Hal ini dikarenakan kurang bervariasinya model pembelajaran, fasilitas yang kurang lengkap untuk melakukan proses pembelajaran membangun sendiri pengetahuannya melalui proses penemuan.

Kurangnya *self efficacy* peserta didik dalam proses pembelajaran ada yang merespon baik dan ada yang tidak tergantung kesiapan belajar peserta didik, sehingga menyebabkan peserta didik takut untuk menyampaikan pemikirannya, menyebabkan peserta didik lebih suka menyerah ketika diberikan soal yang dianggapnya sulit sehingga hasil pembelajaran pada materi IPA peserta didik masih banyak di bawah standar.¹⁰ Hal tersebut dapat dilihat pada hasil prapenelitian yang telah dilakukan ditunjukkan oleh Tabel berikut:

Tabel 1.1.

Hasil Penilaian Self Efficacy Peserta Didik Kelas VIII SMP N 26 Bandar Lampung

Jumlah Responden	No Soal	Kategori			
		SY	Y	KY	TY
52	1	10	12	20	10
	2	5	17	25	5
	3	12	10	20	10
	4	10	15	15	12
	5	8	12	15	17

¹⁰Sarjono, *Guru mata pelajaran IPA kelas VIII SMP N 26 Bandar Lampung*, (Bandar Lampung 19 Januari 2018

Dari data di atas diketahui peserta didik dengan jumlah responden 52 diberikan 5 soal esay, soal pertama menjelaskan aplikasi yang berkaitan dengan gerak benda 20 peserta didik menjawab KY (kurang yakin) dengan jawaban mereka, soal kedua penerapan Hukum Newton 25 peserta didik, soal ketiga membedakan GLB dan GLBB 20 peserta didik, soal keempat mengidentifikasi konsep gerak 15 peserta didik, soal kelima menerapkan Hukum Newton 17 peserta didik. Hal ini diperjelas oleh penelitian yang dilakukan Wahdania menunjukkan bahwa *self efficacy* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.¹¹ Peserta didik yang mempunyai *self efficacy* yang tinggi akan mempersiapkan dirinya untuk belajar dengan baik sehingga memperoleh hasil belajar yang baik.

Dari latar belakang tersebut, sehingga peneliti berinisiatif melaksanakan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Terhadap *Self Efficacy* didik Kelas VIII SMP N 26 Bandar Lampung pada Mata Pelajaran IPA”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan diatas, permasalahan yang dapat diidentifikasi penulis adalah sebagai berikut:

1. Guru masih menerpakan pembelajaran langsung pada proses pembelajaran.
2. Guru belum menerapkan model pembelajaran Generatif.

¹¹Wahdania, Pengaruh Efikasi Diri, Harga Diri dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta didik Kelas X SMA Negeri Bulupoddo Kabupaten Sinjai, *Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, Vol 5, No 1 2017, hal.79

3. Kurangnya *self efficacy* peserta didik dalam proses pembelajaran.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dijelaskan diatas, supaya tidak keluar dari masalahan dan mengingat keterbatasan peneliti, sehingga penelitian ini dibatasi pada:

1. Model pembelajaran yang diterapkan pada penelitian ini adalah model pembelajaran generatif.
2. Masalah yang berkaitan dengan *self efficacy* peserta didik kelas VIII SMP N 26 Bandar Lampung.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah penelitian adalah:

1. Seberapa besar pengaruh model pembelajaran generatif terhadap *self efficacy* peserta didik kelas VIII SMP N 26 Bandar Lampung pada mata pelajaran IPA?
2. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran generatif terhadap *self efficacy* peserta didik kelas VIII SMP N 26 Bandar Lampung pada mata pelajaran IPA?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran generatif terhadap *self efficacy* peserta didik kelas VIII SMP N 26 Bandar Lampung pada mata pelajaran IPA

2. Mengetahui pengaruh model pembelajaran generatif terhadap *self efficacy* peserta didik kelas VIII SMP N 26 Bandar Lampung Pada Mata Pelajaran IPA.

F. Manfaat Penelitian

1. Untuk peserta didik penelitian ini diharapkan mampu membantu peserta didik supaya lebih termotivasi untuk menyelesaikan tugas dalam proses pembelajaran dan mendapatkan hasil belajar yang bagus.
2. Bagi guru sebagai bahan informasi untuk menerapkan model pembelajaran generatif dalam proses pembelajaran kepada peserta didik.
3. Bagi penulis dapat dipakai untuk pengalaman menulis karya ilmiah dan melakukan penelitian di jurusan pendidikan fisika, agar menambah pengetahuan, terlebinya untuk mengetahui sejauh mana pengaruh model pembelajaran generatif terhadap *self efficacy* peserta didik.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Konseptual

1. Pembelajaran

Pembelajaran berasal dari kata belajar, belajar sebagai perubahan yang terjadi pada tingkah laku potensial yang secara relatif tetap dianggap sebagai hasil dari pengamatan dan latihan. Pembelajaran merupakan suatu sistem yang bertujuan membantu proses belajar peserta didik.

Tujuan pembelajaran adalah salah satu untuk mencari ilmu. Pembelajaran juga dapat diartikan suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsure-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran.¹ unsur-unsur manusiawi yaitu manusia yang terlibat dalam proses pembelajaran seperti guru dan peserta didik. Sehingga sangat penting bagi individu bila ia dapat menemukan pemahamannya dengan caranya sendiri tanpa diberitahu oleh guru.² Pembelajaran mempunyai beberapa jenis salah satunya adalah pembelajaran konstruktivisme.

¹Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2003), hal.57

²Chairul Anwar, *Teori-Teori Pendidikan* (Yogyakarta:IRCiSoD, 2017), hal.138

Menurut pandangan konstruktivisme pembelajaran merupakan suatu proses kegiatan untuk menemukan dan membentuk sendiri pengetahuan peserta didik melalui pengalaman-pengalamannya sendiri tentang alam ini, peserta didik bertanggung jawab atas hasil belajarnya sendiri.³ Peserta didik yang membuat penalaran atas apa yang mereka pelajari dan ketahui, dan membandingkan dengan apa yang mereka ketahui serta menyelesaikan perbedaan antara apa yang telah diketahui dengan apa yang diperlukan dalam pengalaman baru. Dengan demikian, pada pendekatan ini pengetahuan didapatkan atau dibangun atas dasar kesadaran diri dan dikembangkan atas dasar pemahaman.

Pembelajaran menurut beberapa ahli, Menurut Gagne dan Briggs pembelajaran adalah suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses belajar peserta didik, yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang, disusun sedemikian rupa untuk mempengaruhi dan mendukung terjadinya proses belajar peserta didik yang bersifat internal.⁴ Yang dimaksudkan pembelajaran disini adalah suatu kegiatan untuk merubah tingkah laku yang diusahakan oleh dua belah pihak yaitu antara guru dan peserta didik sehingga terjadi komunikasi.

Menurut Vygotsky bahwa pembelajaran terjadi apabila anak bekerja atau belajar menangani tugas-tugas yang belum dipelajari namun pelajaran tersebut

³Tim Pengembangan MKDP Kurikulum dan Pembelajaran, "*Kurikulum & Pembelajaran*", (Bandung: PT Raja grafindo Persada, 2015), hal.192

⁴H. Kaswono, Heni Mularsih, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT Raja Grafindo, 2012), hal.21

masih dalam jangkauan kemampuannya.⁵ Fungsi mental yang lebih tinggi umumnya akan muncul dalam percakapan dan kerjasama antara peserta didik.

Kemudian pembelajaran dalam Undang-undang Republik Indonesia No.20. Tahun 2003 tentang pendidikan nasional menyebutkan bahwa pembelajaran merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.⁶ Dengan arti lain bahwa pembelajaran merupakan usaha sadar dari guru untuk membuat peserta didik belajar sebagai hasil perubahan tingkah laku pada diri peserta didik yang belajar dengan mendapatkan kemampuan baru yang berlaku dalam waktu yang relatif lama karena adanya usaha.

Dari beberapa pengertian tentang pembelajaran yang telah dikemukakan oleh para ahli, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan upaya sadar dan disengaja, pembelajaran harus membuat peserta didik belajar, tujuan pembelajaran harus ditetapkan terlebih dahulu sebelum proses pembelajaran agar terkendalinya pelaksanaan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran bukan lagi sekedar kegiatan, melainkan menyiapkan perencanaan pengajaran salah satunya memilih model pembelajaran.

⁵Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2012), hal.76

⁶Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang SISDIKNAS Dan Peraturan Pemerintah RI Tahun 2013 *Tentang Standar Nasional Pendidikan Peserta Wajib Belajar, Pasal 1 Ayat 20*, (bandung: Citra umbara, 2014), hal.4

2. Model Pembelajaran

Model pembelajaran sebagai landasan praktik pembelajaran dari teori psikologi pendidikan dan belajar, yang dirancang berdasarkan proses analisis yang diarah pada implementasi kurikulum dan implementasinya pada tingkat operasional di depan kelas.⁷ Setiap model membimbing ketika merancang perencanaan pembelajaran untuk mencapai berbagai tujuan.

Model pembelajaran menurut para ahli, Bruce Joyce dan Marsha Weil mengatakan bahwa model pembelajaran merupakan suatu skenario yang merancang pembelajaran di kelas untuk menciptakan interaksi, sehingga dapat melihat perbedaan perkembangan diri peserta didik. Selain itu, model pembelajaran dikategorikan sebagai berikut:⁸

a. Model pemrosesan informasi

Model ini berdasarkan teori kognitif yaitu kemampuan peserta didik memproses informasi yang dapat memperbaiki kemampuannya. Bagaimana mengumpulkan, menerima stimulus dari lingkungannya, mengorganisaai data, memecahkan masalah dan menemukan konsep.

⁷Ali Hamzah dan Muhlisrarini, *Model-Model, Media dan Strategi Pembelajaran Kontektual (inovatif)*, (Bandung: Yrama Widya, 2014), hal.153

⁸Tim Pengembangan MKDP Kurikulum dan Pembelajaran, *Kurikulum & Pembelajaran*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2015), hal.198

b. Model interaksi sosial

Model ini menitik beratkan hubungan antar individu yang terjadi dalam kelompok individu tersebut. Tujuan pengelompokan pada model ini untuk mengembangkan ketrampilan, berperan serta dalam proses bermasyarakat dengan cara hubungan antar individu dan *discovery skill* dalam akademik.

c. Model personal

Model ini berorientasi terhadap pengembangan individu, difokuskan pada emosional peserta didik untuk mengembangkan hubungan yang produktif dengan lingkungannya. Guru mengajak peserta didik agar dalam pembelajarannya merasakan kebebasan dan mengembangkan dirinya, baik emosional maupun intelektual.

d. Model modifikasi tingkah laku

Dalam model ini penekanan pada aspek perubahan perilaku psikologi dan perilaku yang tidak diamati. Karakteristik model pembelajaran ini sistematis jika dalam penjabaran tugas-tugas yang diberikan peserta didik lebih efisien.

Dari pengertian beberapa ahli, model pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu pola kegiatan guru dan peserta didik untuk menghasilkan perubahan-perubahan pada peserta didik sebagai proses pembelajaran. Model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang bergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Dengan kata lain, model pembelajaran

merupakan bungkus atau bingkai dari paparan suatu pendekatan, strategi, metode, teknik dan taktik.

3. Macam-macam Model Pembelajaran

Menurut Miftahul Huda, model pembelajaran dibagi menjadi beberapa bagian:

a. Model Pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*)

Model pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk belajar dalam kelompok kecil yang memiliki kemampuan yang berbeda. Contoh beberapa model pembelajaran kooperatif adalah jigsaw, think-pair-share, NHT, GI

b. Model pembelajaran Pembelajaran langsung (*Direct Intruction*)

Model pembelajaran langsung merupakan salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar peserta didik yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan procedural.

c. Model pembelajaran *web based learnig*

Model pembelajaran *web based learnig* atau *E-Learning* yaitu pembelajaran yang berbasis internet yang digunakan dalam dunia pembelajaran untuk sebuah proses pendidikan. Pengembangan model *E-Learning* ada tiga yaitu *web course*, *web centric course* dan *web enhanced course*.

d. Model pembelajaran pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*)

Model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) merupakan salah satu model pembelajaran yang berdasarakan masalah yang menuntut peserta didik untuk mendapat pengetahuan yang penting, yang menjadikan peserta didik untuk memecahkan masalah. Beberapa contoh seperti problem solving, problem posing dan generatif.

4. Pengertian Model Pembelajaran Generatif

Menurut Merlic C Wittrock, pembelajaran generatif adalah salah satu model pembelajaran yang pada proses pembelajarannya berusaha menyatukan gagasan-gagasan baru dengan konsep pengetahuan yang telah dimiliki peserta didik.⁹ Penelitian kognitif telah menunjukkan bahwa peserta didik sebagian besar sudah merasa nyaman dalam lingkungan pelajaran generatif dan bahwa pembelajaran ini dapat membantu peserta didik menciptakan masalah-masalah, tujuan-tujuan, dan strategi-strategi mencapai tugas yang lebih besar.

Pembelajaran generatif dapat juga diartikan suatu penjelasan tentang bagaimana seseorang peserta didik membangun pengetahuan dalam pikirannya, seperti membangun ide tentang suatu fenomena atau membangun arti untuk suatu istilah, dan juga membangun strategi untuk sampai pada suatu pembelajaran generatif

⁹Miftahul Huda, *Model-Model Pembelajaran: Isu-Isu Metodis dan Paradigmatik*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014), hal.309

adalah otak tidak menerima informasi dengan pasif, tetapi aktif mengonstruksi interpretasi dan informasi kemudian membuat kesimpulan.

Dengan demikian, model pembelajara generatif adalah suatu model pembelajaran dimana peserta didik tersebut membangkitkan pengetahuan baru berdasarkan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya sehingga dpat menghasilkan suatu pemahaman sendiri tentang topik tertentu sesuai dengan situasi yang dikuasai.

a. Tahap-tahap model pembelajaran generatif sebagai berikut :

1) Tahap Orientasi

Tahap orientasi yang disebut juga tahap pendahuluan, pada tahap orientasi guru membimbing peserta didik untuk melakukan eksplorasi terhadap pengetahuan, ide, atau konsepsi awal yang diperoleh dari pengalaman sehari-harinya atau diperoleh dari pembelajaran pada kelas sebelumnya.

Untuk memotivasi peserta didik agar mampu melakukan eksplorasi, guru dapat memberikan stimulus berupa beberapa aktivitas/tugas-tugas seperti melalui demonstrasi/penelusuran terhadap suatu permasalahan yang dapat menunjukkan data-data fakta yang berkaitan dengan konsepsi yang akan dipelajari. Sedangkan, peserta didik diberi kesempatan untuk membangun kesan mengenai konsep yang sedang dipelajari dengan mengisikan materi dengan pengalaman sehari-hari. Tujuannya agar peserta didik termotivasi mempelajari konsep tersebut

2) Tahap Pengungkapan ide

Tahap pengungkapan ide atau tahap pemfokusan. Pada tahapan ini peserta didik diberi kesempatan untuk mengemukakan ide mereka mengenai konsep yang dipelajari. Peserta didik akan menyadari bahwa ada pendapat yang berbeda mengenai konsep tersebut.

Pada tahap ini, guru bertugas sebagai fasilitator yang menyangkut kebutuhan sumber, memberi bimbingan dan arahan, dengan demikian para peserta didik dapat melakukan proses pembelajaran dengan baik.

3) Tahap tantangan

Tahap ketiga yaitu tahap tantangan. pada tahap ini guru menyiapkan suasana dimana peserta didik diminta membandingkan pendapatnya dengan pendapat peserta didik lain dan mengemukakan keunggulan dari pendapat mereka tentang konsep yang dipelajari. Kemudian, guru mengusulkan peragaan demonstrasi untuk menguji kebenaran pendapat peserta didik. Diharapkan pada akhir diskusi peserta didik memperoleh kesimpulan dan pementapan konsep yang besar.

4) Tahap Penerapan

Tahap keempat adalah penerapan. Pada tahap ini, peserta didik diajak untuk dapat memecahkan masalah dengan menggunakan konsep barunya atau konsep besar dalam situasi baru yang berkaitan dengan hal-hal praktis dalam kehidupan sehari-hari.

Pemberian tugas rumah atau tugas proyek yang dikerjakan peserta didik di luar jam pertemuan merupakan bentuk penerapan yang baik untuk dilakukan pada tahap ini peserta didik perlu diberi banyak latihan-latihan soal.

Dengan adanya latihan soal, peserta didik akan semakin memahami konsep secara lebih mendalam dan bermakna. Pada akhirnya konsep yang dipelajari peserta didik akan masuk ke memori panjang, yang berarti tingkat rotasi peserta didik semakin baik.

5) Tahap Melihat Kembali

Pada tahap kelima, peserta didik melakukan evaluasi kekurangannya terhadap konsep yang lama. Peserta didik mengingat kembali pelajaran yang mereka dapatkan selama proses pembelajaran.¹⁰

Agar terlihat lebih jelas, maka secara singkat kegiatan guru dan peserta didik selama proses pembelajaran dapat dijabarkan sebagai berikut :

Tabel 2.1. Tahap-Tahap Model Pembelajaran Generatif

No	Tahap Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta Didik
1.	Pendahuluan/o rientasi	Memberikan aktivitas melalui demonstrasi atau contoh-contoh yang dapat memegang peserta didik untuk melakukan eksperimen	Mengeksplorasi pengetahuan, idea tau konsep awal yang diperoleh dari pengalamannya atau diperoleh dari pembelajaran kelas sebelumnya.

¹⁰Aris Soimin, 68 *Model pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014) hal.78

No	Tahap Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta Didik
		Mendorong dan merangsang siswa untuk mengemukakan idea tau pendapat serta merumuskan hipotesis.	Mengutarakan ide-ide dan merumuskan hipotesis
		Membimbing peserta didik untuk mengklarifikasikan pendapatnya.	Melakukan klarifikasi pendapat atau ide-ide yang telah ada
2.	Tahap Pengungkapan Ide	Membimbing dan mengarahkan peserta didik untuk menetapkan konteks permasalahan berkaitan dengan ide peserta didik yang kemudian dilakukan pengujian	Menetapkan konteks permasalahan, memahami, mengamati permasalahan sehingga peserta didik menjadi familiar terhadap bahan yang digunakan untuk mengeksplorasi konsep
3.	Tahap Tantangan	Membimbing peserta didik melakukan proses pembelajaran, yaitu : menguji (melalui percobaan) sesuatu.	Melakukan pengujian, berfikir Apa yang terjadi, menjawab pertanyaan berhubungan dengan konsep, memutuskan dan berhubungan dengan konsep, memutuskan dan menggambarkan apa yang diketahui tentang kejadian, mengklarifikasi ide dalam konsep
		Menginterpretasi respons peserta didik, meninterpretasi dalam menguraikan ide peserta didik	Mempresentasikan ide- ide dalam kelompok dan juga forum kelas melalui diskusi
4.	Tahap Penerapan	Mengarahkan dan memfasilitasi agar terjadi pertukaran ide antara peserta didik, menjamin semua ide peserta didik dipertimbangkan, membuka	Memberikan pertimbangan ide kepada peserta didik yang lain dan semua peserta didik dalam kelas Menguji validitas ide atau pendapat dengan mencari bukti,

No	Tahap Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta Didik
		diskusi, mengusulkan melakukan demonstrasi jika diperlukan Menunjukkan bukti ide ilmunan	membandingkan ide ilmunan dengan ide kelas.
5.	Tahap Melihat Kembali	Membimbing peserta didik untuk mengevaluasi kekurangan dari konsep pengetahuannya yang lama.	Melakukan evaluasi kekurangannya dari konsep pengetahuannya yang lama.
		Memberikan kesempatan peserta didik untuk mengingat kembali pelajaran yang mereka dapat dalam proses pembelajaran.	Mempresentasikan pelajaran yang didapat selama proses pembelajaran.

Dengan tahap-tahap pembelajaran di atas, peserta didik diharapkan memiliki pengetahuan kemampuan serta ketrampilan untuk mengkontruksi atau membangun pengetahuan secara mandiri. Dengan pengetahuan awal yang dimiliki sebelumnya dan menghubungkannya dengan konsep yang dipelajari, akhirnya peserta didik mampu mengkontruksi pengetahuan baru. Secara garis besar ada tiga langkah yang dikerjakan guru dalam pembelajaran, yaitu sebagai berikut :

1. Guru perlu melakukan identifikasi pendapat peserta didik tentang pelajaran yang dipelajari.
2. Peserta didik perlu mengeksplorasi konsep dari pengalaman situasi kehidupan sehari-hari dan kemudian menguji pendapatnya.

3. Lingkungan kelas harus nyaman dan kondusif sehingga siswa dapat mengutarakan pendapatnya tanpa rasa takut dari ejekan, dan kritikan dari temannya. Dalam hal ini, guru perlu menciptakan suasana kelas yang menyenangkan bagi semua peserta didik.

b. Model pembelajaran generatif memiliki beberapa kelebihan sebagai berikut:

1. Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengungkapkan pikiran, pendapat, dan pemahamannya terhadap konsep.
2. Melatih peserta didik untuk mengkomunikasikan konsep.
3. Melatih peserta didik untuk menghargai gagasan orang lain.
4. Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk peduli terhadap konsepsi awalnya (terutama peserta didik yang miskonsepsi). Peserta didik diharapkan menyadari miskonsepsi yang terjadi dan bersedia memperbaikinya.
5. Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengonstruksi pengetahuannya sendiri.
6. Guru mengajar menjadi kreatif dalam mengarahkan peserta didik dapat membandingkan gagasannya dengan gagasan peserta didik lainnya serta intervensi guru.
7. Guru mengajar menjadi kreatif dalam mengarahkan peserta didiknya untuk mengonstruksi konsep yang akan dipelajari.
8. Guru menjadi terampil dalam memahami pandangan peserta didik dan mengorganisasikan pembelajaran.

c. Kekurangan model pembelajaran generatif

Model pembelajaran generatif juga memiliki beberapa kekurangan antara lain sebagai berikut :

1. Peserta didik yang pasif merasa diteror untuk mengonstruksi konsep.
2. Membutuhkan waktu yang lama.
3. Akan mengalami kesulitan bagi guru yang tidak berpengalaman untuk mengorganisasikan kelas.¹¹

4. *Self efficacy*

a. Pengertian *Self Efficacy*

Bandura menyatakan dalam teorinya yaitu *Self efficacy* disebut juga Efikasi Diri merupakan keyakinan yang dimiliki seseorang untuk menyelesaikan tugas dan masalah yang diberikan terhadap kemampuannya.¹² Jika seseorang mempunyai *Self efficacy* yang bagus maka dia mampu untuk menyelesaikan tugas tersebut. Teori *Self efficacy* yang diusulkan oleh Bandura sebagai teori sosial kognitif yang berkaitan dengan harapan dan motivasi yang ditentukan oleh reaksi pelaku di masa depan.¹³ Menurut teori kognitif sosial, kinerja individu tidak hanya oleh faktor lingkungan, tetapi oleh juga faktor personal yaitu *Self efficacy*.

¹¹Irwandani, "Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Pokok Bahasan Bani Mts Al-Hikmah Bandar Lampung", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Birumi* 04 (2) (2015), hal.168

¹²I Made Rustika, "Efikasi Diri: Tinjauan Teori Albert Bandura," *Buletin Psikologi* 20, no. 1-2 (2012): 18-25, <https://doi.org/10.22146/bpsi.11945>.

¹³Thomas, Partono. 2016. The roles of Financial Knowledge, Motivation, and Self Efficacy on the Influence of Financial Education toward Financial Literacy. *Jurnal Dinamika Pendidikan* 11 (2) 2016

Menurut Baron & Greenbeg *Self efficacy* merupakan bentuk rasa keyakinan diri seseorang untuk menyelesaikan masalah. Dari pengertian tersebut menunjukkan bahwa *Self efficacy* menentukan pencapaian seseorang. Dan sama halnya jika seseorang mempunyai efikasi yang tinggi akan memberikan inisiatif dan ketekunan untuk meningkatkan usaha seseorang. Efikasi yang rendah akan mengurangi usaha tidak akan mencoba untuk mengerjakannya. Seseorang yang mempunyai efikasi diri yang tinggi berbeda dengan yang efikisai renda.

Self efficacy adalah keyakinan diri sendiri dengan optimisme serta harapan untuk dapat memecahkan masalah tanpa putus asa. *Self efficacy* dapat memastikan kemampuan untuk melakukan tugas - tugas dengan baik, seseorang yang gigih untuk menghadapi masalah dalam tugasnya maka keberhasilan yang baik yang dia dapatkan.

Menurut Schuck *Self efficacy* dilihat dari akademiknya mengacu pada keyakinan seseorang bahwa ia mampu melakukan tindakan tertentu.¹⁴ *Self efficacy* bukanlah satu-satunya pengaruh pada perilaku/tindakan. Hal tersebut merupakan fungsi dari banyak variabel.

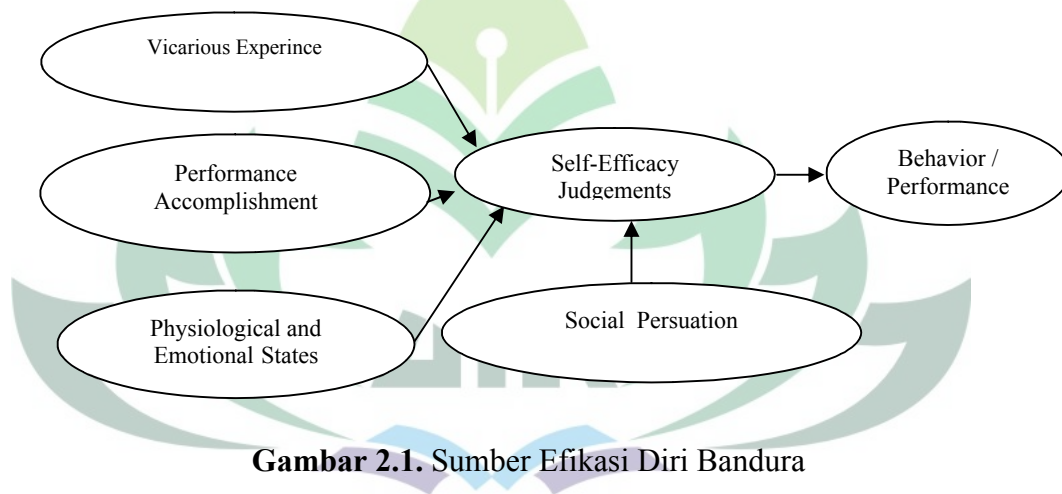
Penjelasan tentang *Self efficacy* diatas memberikan pemahaman kepada peneliti bahwa *Self efficacy* merupakan pengalaman kita sendiri adalah sumber informasi terpenting, mempengaruhi dan meyakinkan orang lain dan reaksi

¹⁴Agus subadi, "Self Efficacy Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika", *Sigma*, Vol 1, No 2, Maret 2016, hal 65

emosional. Karakteristik kepribadian terpenting karena faktor yang menentukan keyakinan menyelesaikan tugas dan pencapaian tujuan yang diinginkan dengan baik. *Self efficacy* dapat mendorong keyakinan akan kemampuan diri yang dimiliki.¹⁵ Oleh karena itu, untuk menyelesaikan tugas diperlukan keyakinan diri terhadap kemampuannya agar usahannya dapat berhasil.

b. Sumber *Self Efficacy*

Menurut Bandura terdapat empat sumber *self efficacy* yaitu:



Gambar 2.1. Sumber Efikasi Diri Bandura

Pertama, *Performance Accomplishment* diperoleh dari pengalaman individu secara langsung.¹⁶ Individu yang pernah memperoleh prestasi, pasti akan mendorong peningkatan keyakinan dan penilaian terhadap efikasi dirinya. Dengan pengalaman tersebut membuat individu lebih meningkatkan ketekunan dan berusaha mengatasi

¹⁵Fauzan Rishardi, "Hubungan antara efikasi Diri Dengan Kematangan Karir Pada Siswa Kelas XI SMK Negeri 5 Pangkal Pinang Tahun Ajaran 2015/2016", *E-Jurnal bimbingan dan Konseling Edisi 3*, 2016, hal 52

¹⁶Dede Rahmat Hidayat, *Teori dan Aplikasi Psikologi Kepribadian Dalam Konseling*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2015), hal.157

kesulitan, sehingga mengurangi kegagalan.¹⁷ Efikasi diri peserta didik dapat diketahui melalui pengalaman yang di lalunya, pengalaman dapat dijadikan tolak ukur peserta didik untuk menstranformasi pengetahuannya.

Kedua, *Vicarious Experince* yaitu, individu mengamati perilaku yang dilakukan orang lain sebagai proses belajar, dalam model ini individu dapat meningkatkan efikasi dirinya, jika ia memiliki kemampuan yang sama bahkan lebih baik ia akan mempunyai kecenderungan merasa mampu melakukan hal yang sama.¹⁸ Dalam situasi ini individu dalam meningkatkan motivasi untuk mencapai suatu prestasi.

Ketiga *Social Persuation* yaitu individu mendapat bujukan atau sugesti untuk percaya bahwa ia dapat mengatasi permasalahan-permasalahan yang akan dihadapinya.¹⁹ Tetapi situasi seperti ini tidak akan bertahan lama apabila ketika individu mengalami traumatis dan tidak menyenangkan.

Keempat *Physiological and Emotional States*, yaitu individu dalam situasi ini menekan kondisi emosiaonal dapat mempenaruhi efiaksi diri. Emosi yang tidak stabil menandakan bahwa akan terjadi sesuatu yang tidak diinginkan, sehingga situasi yang

¹⁷Ainscough, L., Foulis, E., Colthorpe, K., Zimbardi, K., Robertson M. D., Chunduri, P., & Lluka, L. 2016. Changes in Biology Self-Efficacy during a First-Year University Course. *CBE - Life Sciences Education*, 15:1—12.

¹⁸Dede Rahmat Hidayat, *Op.Cit*, hal.157

¹⁹Howard S. Friedman, Mariam W. Schustack, *Kepribadian Teori Klasik dan Riset Modern Edisi ketiga Jilid 1*, (Jakarta: Erlangga, 2008), hal.283

menekan dan mengancam cenderung dihindari. Keempat situasi tersebut dapat menjadi saran untuk berkembangnya efikasi diri individu.

c. Pengukuran *Self Efficacy*

Menurut Bandura dimensi-dimensi yang digunakan sebagai dasar bagi pengukuran terhadap *self efficacy* individu adalah :

1. *Magnitude*

Dimensi ini berkaitan dengan tingkat kesulitan tugas yang diyakini oleh seseorang untuk dapat diselesaikan. Seseorang yang dihadapkan pada masalah atau tugas-tugas yang disusun dengan tingkat kesulitan tertentu maka *self efficacy* akan memilih pada tugas-tugas yang mudah, sedang, dan sulit sesuai dengan batas kemampuan yang dimiliki oleh seseorang tersebut.²⁰ Dalam dimensi kesulitan memiliki implikasi terhadap pemilihan tingkah laku. Seseorang yang memiliki tingkah laku yang dirasa mampu dilakukan dan menghindari tingkah laku yang dirasa berada diluar batas kempuannya.

2. *Strenght*

Dimensi ini berkaitan dengan tingkat kekuatan atau kelemahan keyakinan individu tentang keyakinan yang dimilikinya. Jika seseorang mempunyai keyakinan yang tinggi mengenai kemampuannya maka akan berusaha mencapai keberhasilan

²⁰Yoni Sunaryo, Pengukuran Self-Efficacy Siswa Dalam Pembelajaran Matematika di MTs 2 Ciamis, *Jurnal Teori dan Riset Matematika (TEOREMA)*, Vol 1, No 2 2017, hal.41

yang ingin dicapainya, sedangkan seseorang yang mempunyai efikasi rendah, cenderung tidak akan berusaha keras untuk mencapai harapannya dan tidak melakukan tindakan apapun untuk mencapai harapan tersebut.²¹

3. *Generality*

Dimensi ini berkaitan dengan keluasan bidang dan tugas yang dilakukan. Untuk menyelesaikan/mengatasi masalah/tugas-tugasnya, maka seseorang memiliki keyakinan terbatas atas suatu aktivitas dan situasi tertentu pada suatu aktivitas beberapa menyebar pada serangkaian aktivitas dan situasi yang bervariasi.²²

d. **Indikator *Self Efficacy***

Beberapa indikator *self efficacy* menurut Dede Rahmat Hidayat yaitu :

1. Dapat berfikir terhadap kemampuannya untuk menghasilkan pemikiran yang baru.

Seseorang yakin bahwa dirinya mampu menghasilkan sesuatu yang baru terhadap kemampuannya sendiri, dimana mereka sendirilah yang berfikir untuk memecahkan suatu pemahaman yang baru.

2. Optimis mampu menghadapi hambatan dan bertahan.

Seseorang yang dapat bertahan dalam kesulitan dan hambatan yang muncul dan dapat bangkit dari kegagalan.

²¹Vinsensius Iantik, "Kinerja profesional dan Self-Efficacy Guru Fisika SMA Lulusan S-1 Pendidikan Fisika di Kupang", *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 4 (1), 2016, hal.24

²²Yoni Sunaryo, *Op.Cit*, hal.41

3. Mampu memotivasi diri untuk melakukan tindakan.

Seseorang dapat membangun motivasi pada dirinya sendiri untuk melakukan tindakan yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas.

4. Selalu berfikir positif serta mampu mengendalikan emosi.

Seseorang yang selalu berfikir positif terhadap kemampuannya dan mampu mengendalikan emosi dalam situasi apapun.

5. Dapat mengatur pencapaian dan aksi mereka sendiri.²³

Seseorang yang mempunyai usaha keras dengan segala daya yang mereka punya.

6. Berupaya menyelesaikan tugas terhadap kemampuannya dan menghindari situasi dan kondisi diluar batas kemampuannya.
7. Yakin terhadap kemampuannya untuk menyelesaikan tugas pada aktivitas yang lebih luas dan bervariasi.²⁴

Faktor yang mempengaruhi keberhasilan seseorang terhadap apa yang diharapkan berasal dari efikasi diri dalam dirinya. Tanpa *self efficacy* seseorang bahkan tidak mau untuk mencoba melakukan sesuatu yang sulit atau belum pernah dilakukan sebelumnya.

²³Dede rahmat Hidadyat, *Op.Cit*, hal.156

²⁴Yoni Sunaryo, *Op.Cit*, hal.41

e. Faktor Yang Mempengaruhi *Self Efficacy*

- 1) Pengalaman keberhasilan seseorang dalam menghadapi tugas tertentu pada waktu sebelumnya. jika seseorang pernah mengalami keberhasilan dimasa lalu maka efikasi dirinya tinggi, sebaliknya jika seseorang mengalami kegagalan dimasa lalu maka efikasi dirinya rendah.
- 2) Pengalaman orang lain. Seseorang yang melihat orang lain berhasil dalam melakukan aktivitas yang sama dan memiliki kemampuan yang sebanding dapat meningkatkan efikasi dirinya, sebaliknya jika seseorang yang dilihat gagal maka efikasi dirinya menurun.
- 3) Persuasi verbal, yaitu informasi tentang kemampuan seseorang yang disampaikan secara verbal oleh orang yang berpengaruh sehingga dapat meningkatkan keyakinan bahwa kemampuan-kemampuan yang dimiliki dapat membantu untuk mencapai apa yang diinginkan.
- 4) Kondisi fisiologis yaitu keadaan fisik (sakit, rasa lelah dan lain-lain) dan kondisi emosional (suasana hati, stress dan lain-lain). Keadaan yang menekan tersebut akan mempengaruhi keyakinan akan kemampuan dirinya dalam menghadapi tugas akibatnya efikasi diri akan rendah, jika sebaliknya seseorang yang dalam kondisi prima, hal ini akan berkontribusi positif bagi perkembangan peserta didik.²⁵

²⁵Agus Subaidi, *Op.Cit*, hal.66

f. Fungsi *Self Efficacy*

Self efficacy yang telah terbentuk akan mempengaruhi dan memberi fungsi pada aktifitas individu.²⁶

a. Fungsi kognitif

Self efficacy pada proses kognitif seseorang sangat berbeda-beda. Pertama, efikasi diri yang kuat akan mempengaruhi tujuan pribadinya, semakin kuat efikasi diri, semakin tinggi tujuan yang ditetapkan oleh individu bagi dirinya sendiri dan memperkuat adalah komitmen individu terhadap tujuan tersebut. Individu dengan efikasi diri yang kuat akan mempunyai cita-cita yang tinggi, mengatur rencana dan berkomitmen pada dirinya untuk mencapai tujuan tersebut. Kedua, individu dengan efikasi diri yang kuat akan mempengaruhi bagaimana individu tersebut menyiapkan langkah-langkah antisipasi bila usahanya yang pertama gagal dilakukan.

b. Fungsi motivasi

Individu memotivasi dirinya sendiri dan mengarahkan tindakan-tindakan dengan menggunakan pemikiran-pemikiran tentang masa depan sehingga individu tersebut akan membentuk kepercayaan mengenai apa yang dapat dirinya lakukan. Individu juga akan mengantisipasi hasil-hasil dan tindakan-tindakan, menciptakan

³³Bandura,*Self-Efficacy The Exercise Of Control*,2009,hal. 20

tujuan bagi dirinya sendiri dan merencanakan bagian dari tindakan-tindakan untuk mewujudkan masa depan depan yang berharga.²⁷

Self efficacy mendukung motivasi dalam berbagai cara dan menentukan tujuan-tujuan yang diciptakan individu bagi dirinya sendiri dengan seberapa besar ketahanan individu terhadap kegagalan. Ketika menghadapi kesulitan dan kegagalan, individu yang mempunyai keraguan diri terhadap kemampuan dirinya akan lebih cepat dalam mengurangi usaha-usaha yang dilakukan atau menyerah. Individu yang memiliki keyakinan terhadap kemampuan dirinya akan melakukan usaha yang lebih besar ketika individu tersebut gagal dalam menghadapi tantangan. Kegigihan atau ketekunan yang kuat mendukung bagi pencapaian suatu tujuan. Efikasi diri akan berpengaruh terhadap aktifitas yang dipilih, keras atau tidaknya usaha dalam mengatasi masalah yang sedang dihadapi.

c. Fungsi afeksi

Self efficacy mempunyai kemampuan *coping* individu dalam mengatasi besarnya stress dan depresi yang individu alami pada situasi yang sulit dan menekan, dan juga akan mempengaruhi tingkat motivasi individu tersebut. *Self efficacy* memegang peranan penting dalam kecemasan, yaitu untuk mengontrol stress yang terjadi. semakin kuat efikasi diri individu semakin berani menghadapi tindakan yang menekan dan mengancam. Individu dengan efikasi diri rendah cenderung mengalami stres dan malas karena mereka berfikir gagal, sementara orang dengan efikasi diri

²⁷ Rita Sulistyawati, Thesis. *Hubungan Kondisi Internal Individu Dan Aksesibilitas Siswa SMP Negeri 3 Kradenan Terhadap Keputusan Melanjutkan Sekolah*, 2015. hal. 23.

tinggi memasuki situasi penuh tekanan dengan percaya diri dan kepastian dan dengan demikian dapat menahan reaksi stress.

d. Fungsi selektif

Fungsi selektif akan mempengaruhi pemilihan aktivitas atau tujuan yang akan diambil oleh individu. Individu menghindari aktivitas dan situasi yang individu percayai telah melampaui batas kemampuan *coping* dalam dirinya, namun individu tersebut telah siap melakukan aktivitas-aktivitas yang menantang dan memilih situasi yang dinilai mampu untuk diatasi.

Perilaku yang individu buat akan memperkuat kemampuan, minat-minat dan hubungan sosial yang mempengaruhi kehidupan, dan akhirnya akan mempengaruhi arah perkembangan personal. Hal ini karena pengaruh sosial berperan dalam pemilihan lingkungan, berlanjut untuk meningkatkan kompetensi, nilai-nilai dan minat-minat tersebut dalam waktu yang lama setelah faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan keyakinan telah memberikan pengaruh awal.

5. Gerak Benda

Benda dapat dikatakan bergerak jika mengalami perubahan posisi dari suatu titik acuan. Benda yang bergerak akan melalui suatu lintasan tertentu. Lintasan tersebut dapat berupa lintasan yang lurus, melingkar, parabola ataupun tidak beraturan. Benda

yang bergerak pada suatu lintasan yang lurus, melibatkan waktu, jarak dan kecepatan.²⁸

1) Jarak dan Perpindahan



Jarak adalah total panjang lintasan yang ditempuh benda.²⁹ Sedangkan perpindahan didefinisikan sebagai perubahan posisi benda. Perpindahan adalah seberapa jauh jarak benda dari titik awal. Perpindahan merupakan besaran yang memiliki besar dan arah (vektor).³⁰

Dalam Al-Quran telah dijelaskan tentang perpindahan, pada surat An-Naml:

88 berbunyi :

جَامِدَةً حَسْبُهَا الْجِبَالُ وَهِيَ السَّحَابُ رَمَرٌ ۖ صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَنْفَقَ شَيْءًا كُلَّ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ

Artinya : “Dan kamu lihat gunung-gunung itu, kamu sangka dia tetap ditempatnya padahal ia berjalan sebagai jalannya awan. (begitulah)

perbuatan Allah yang membuat dengan kokoh tiap-tiap sesuatu; Sesungguhnya Allah maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.

Dalam ayat tersebut ibn ‘Asyur memahami berbicara tentang peristiwa pada saat peniupan sangkakala perjalanannya bagaikan awan dapat dipahami dengan arti perpindahannya secara cepat, dan mereka memahami perumpamaannya dengan awan dalam arti keadaan gunung ketika itu bagaikan keadaan awan yang terpancar bagian-bagiannya, bagaikan sesuatu yang dihambu-hamburkan.³¹

Secara matematis perpindahan ditulis:³²

$$\Delta = -$$

Dengan :

Δ = perpindahan
= Posisi akhir
= Posisi akhir

2) Laju Rata-Rata, dan Kecepatan Rata-Rata



Gambar 2.2. Jarak dan waktu tempuh seorang atlet yang sedang berlari

³¹M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-mishbah*, (Jakarta:Lentera hati,2002).hal.287

³²Hugh D. Young, Roger A Freedman, *Fisika Universitas Edisi Sepuluh Jilid I* (Jakarta:Erlangga,2002),hal. 32.

Kelajuan menyatakan seberapa jauh sebuah benda berjalan dalam selang waktu tertentu. Secara umum, laju rata-rata didefinisikan sebagai *jarak yang ditempuh sepanjang lintasan dibagi waktu yang diperlukan untuk menempuh jarak tersebut*.³³

$$V = -$$

Dengan:

V = Kecepatan (m/s)

s = jarak tempuh(m)

t = waktu tempuh yang diperlukan(s)



Gambar 2.3.Perubahan kelajuan pada mobil

Kecepatan digunakan untuk menyatakan besar (nilai numerik) mengenai seberapa cepat sebuah benda bergerak maupun arah geraknya. Kecepatan rata-rata adalah perbandingan antara perubahan posisi benda dengan selang waktu benda tersebut untuk berubah posisi.³⁴ secara matematis dituliskan:³⁵

$$\vec{v} = \frac{\Delta \vec{r}}{\Delta t}$$

³³Douglas C. Giancoli, *Op.Cit.*,h.25.

³⁴Muhammad Fahrani, Eko Firmansyah, Yusuf Dyan Prabowo, *Op.Cit.*,h.102

³⁵Hugh D. Young, Roger A Freedman, *Op.Cit.*,h.32.

Dengan :

Δ = Perubahan posisi (m)

Δ = Perubahan waktu (s)

3) Percepatan Rata-Rata

Percepatan menyatakan seberapa cepat kecepatan sebuah benda berubah. Percepatan rata-rata didefinisikan sebagai perubahan kecepatan dibagi waktu yang diperlukan.³⁶

$$\vec{a} = \frac{\Delta v}{\Delta t}$$

Dengan

\vec{a} = percepatan rata-rata (m/s²)

4) Gerak Lurus Beraturan (GLB), Gerak Lurus Berubah Beraturan (GLBB)

Gerak lurus adalah gerak dengan lintasan berupa garis lurus. Gerak lurus dibagi menjadi dua yaitu GLB dan GLBB.

a. Gerak Lurus Beraturan

Jika suatu benda titik bergerak dengan kecepatan tetap, maka benda titik tersebut dikatakan bergerak lurus beraturan (GLB). Hal ini dikarenakan kecepatan merupakan besaran vektor. Akibatnya, lintasan benda itu berupa garis lurus dan besarnya kecepatan tetap.³⁷

³⁶Douglas C. Giancoli, *Op. Cit.*, hal.28.

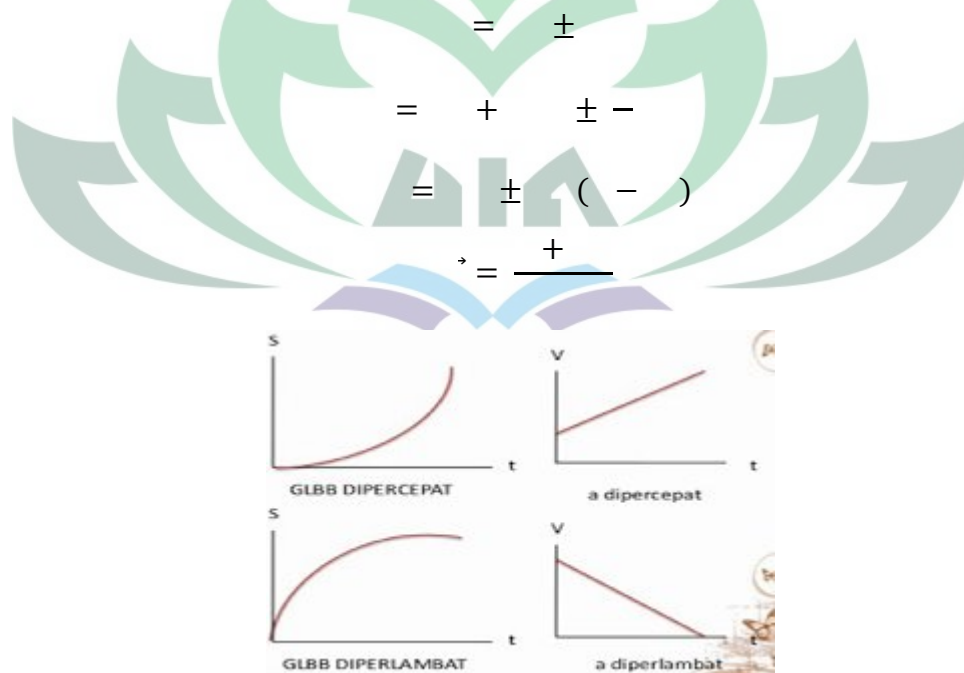
³⁷Muhammad Fahrani Rosyd, *Op. Cit.*, hal.111.



Gambar 2.4. Grafik GLB

b. Gerak Lurus Berubah Beraturan

Jika suatu benda bergerak dengan percepatan tetap, maka benda tersebut dikatakan bergerak lurus berubah beraturan. Persamaan persamaan dalam materi ini adalah³⁸



Gambar 2.5. Grafik GLBB

³⁸*Ibid*, hal.112.

5) Gaya

Gaya digambarkan sebagai semacam dorongan atau tarikan terhadap sebuah benda. Gaya tidak selalu menyebabkan gerak. Contohnya kita mendorong sebuah meja sekuat tenaga tetapi meja tersebut tetap tidak bergerak. Sebuah gaya memiliki arah dan besar, sehingga merupakan besaran vektor. Arah tanda panah tersebut merupakan arah dorongan atau tarikan dan panjangnya digambarkan sebanding dengan besar gaya.³⁹



Sumber: Dok. Kemdikbud

Gambar 2.6. Contoh (a) seseorang hendak memanah, (b) Peserta didik sedang mendorong meja.

a. Jenis gaya berdasarkan cara kerjanya

1. Gaya Sentuh

Dua benda atau lebih yang bersentuhan satu dengan yang lain, sesungguhnya saling mengerjakan gaya satu terhadap yang lain. Ketika dua buah benda bersentuhan

³⁹*Ibid*, hal.90.

terjadi interaksi antara molekul-molekul penyusun kedua benda itu yang berada di permukaan masing-masing benda itu.⁴⁰

2. Gaya tak sentuh

.Gaya tak sentuh adalah gaya yang tidak membutuhkan sentuhan langsung dengan benda yang dikenai. Contohnya saat kita mendekatkan ujung magnet dengan besi.

b. Macam-Macam Gaya

1. Gaya Berat

Gaya berat adalah gaya yang dikerjakan oleh percepatan gravitasi pada sebuah benda bermassa. Arah gaya berat selalu tegak lurus ke bawah menuju pusat gravitasi.

2. Gaya Normal

Gaya normal adalah gaya yang bekerja pada bidang yang bersentuhan antara dua permukaan benda, yang arahnya selalu tegak lurus dengan bidang sentuh

3. Gaya Gesek

Gaya gesek adalah gaya yang dihasilkan oleh dua permukaan benda yang saling bergesekan.

⁴⁰Muhammad Farchani Rosyid, Eko Firmansyah, Yusuf Dyan Prabowo, Op.Cit.,hal.139.

4. Gaya Tegangan Tali

Gaya tegangan tali adalah gaya pada tali ketika tali tersebut dalam keadaan tegang.

5. Gaya Sentripetal

Gaya sentripetal adalah gaya yang bekerja pada benda yang bergerak melingkar yang arahnya selalu menuju pusat lingkaran.

6. Gaya Otot

Gaya otot adalah gaya yang ditimbulkan oleh manusia tau hewan misalnya pada saat sedang menarik, mendorong, mengangkat ataupun menahan suatu benda.

7. Gaya Pegas

Gaya pegas adalah gaya yang dihasilkan oleh benda-benda yang memiliki sifat lentur atau elastis.

8. Gaya Gravitasi

Gaya gravitasi adalah gaya yang berasal dari gaya tarik bumi. besarnya gaya gravitasi yang dialami oleh ebda tergantung pada masssa benda tersebut.

6) Hukum Newton

1) Hukum I Newton (Hukum Kelembaman)

Secara umum suatu benda memiliki kecenderungan untuk mempertahankan geraknya. Benda tersebut dikatakan memiliki inersia atau kelembaman.⁴¹ Konsep kelembaman yang ditemukan oleh Galilei memberikan ilham penting bagi Isaac Newton untuk merumuskan pandangan tentang gerak. Hukum pertama Newton menyatakan bahwa:

*“Setiap benda akan terus berada pada keadaan diam atau bergerak dengan kelajuan tetap sepanjang garis lurus jika tidak dipaksa untuk merubah keadaan geraknya itu oleh gaya-gaya yang bekerja padanya”*⁴²

Sebuah benda tidak dikenai gaya, atau dikenai beberapa gaya yang penjumlahan vektornya sama dengan nol, benda tersebut berada dalam kesetimbangan. Pada kesetimbangan, benda dapat diam atau bergerak pada garis lurus dengan kecepatan tetap. Secara matematis dituliskan :⁴³

$$\vec{\Sigma F} = 0 \quad (\text{benda dalam kesetimbangan})$$

⁴¹*Ibid*, hal.127.

⁴²*Ibid*. hal 128.

⁴³Hugh D. Young, Roger A Freedman, *Op.Cit.*,h.97.

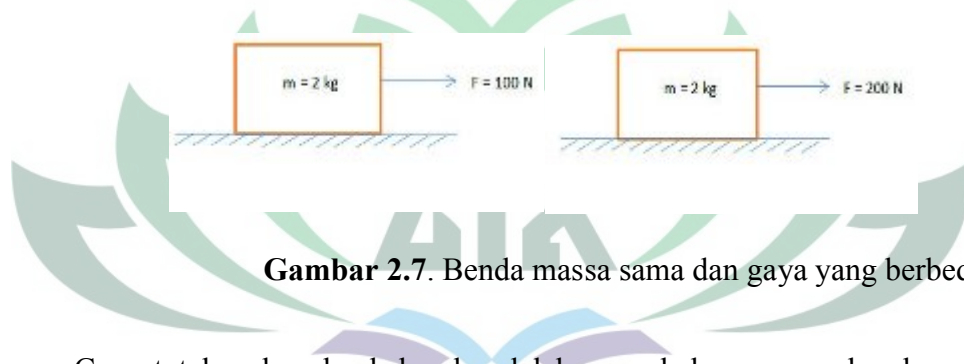
Gaya total:

$$\rightarrow =$$

$$\rightarrow =$$

2) Hukum II Newton

Hukum II Newton menjelaskan perubahan keadaan gerak benda. Hukum ini menyatakan bahwa benda dapat diubah keadaan geraknya jika pada benda bekerja gaya. Gaya yang bekerja berkaitan langsung dengan perubahan keadaan gerak benda.⁴⁴



Gambar 2.7. Benda massa sama dan gaya yang berbeda

Gaya total pada sebuah benda adalah penyebab mengapa benda mengalami percepatan. Besar gaya total sebuah benda dengan besar percepatan yang dihasilkan. Hukum II Newton menyatakan bahwa:

“Jika suatu gaya luar total bekerja pada sebuah benda, maka benda akan mengalami percepatan. Arah percepatan tersebut sama dengan arah gaya total. Vektor gaya total sama dengan massa benda dikalikan dengan percepatan benda.”

⁴⁴Mikrajudin Abdullah, *Fisika Dasar I* (Bandung: ITB, 2016), h. 236.

Secara matematis hukum II newton ditulis:⁴⁵

=

Persamaan ini merupakan besaran vektor sehingga:

= = =

Dengan:

F = gaya (N)

m= Massa (kg)

a= percepatan (m/s²)

Persamaan ini berlaku hanya jika m konstan dan dalam kerangka acuan inersia seperti pada hukum pertama.

3) Hukum III Newton



Gaya yang bekerja pada benda selalu merupakan hasil interaksi dengan benda lain, sehingga gaya selalu berpasangan. Ketika dua buah benda bersentuhan, dua buah

⁴⁵Raymond A. Serway, John W. Jewett, *Physics for Scientists and Engineers* (Thomson Brooks/Cole, 2004), h. 117.

gaya yang mereka berikan satu sama lain selalu memiliki besar yang sama dan arah yang berlawanan.⁴⁶ Hukum III Newton menyatakan bahwa:⁴⁷

“Bila sebuah benda mengerahkan gaya pada benda kedua, benda kedua ini akan mengerahkan gaya yang sama besarnya namun berlawanan arah pada benda pertama”

$$F_{aksi} = -F_{reaksi}$$

Gaya aksi dan reaksi adalah *gaya kontak* yang terjadi jika kedua benda bersentuhan. Tetapi hukum kedua newton juga berlaku untuk gaya jarak jauh yang tidak harus bersentuhan seperti gaya tarik gravitasi.

B. Penelitian Relavan

1. Hasil Peneliti Rosyda Nur Tuada, Gunawan dan Susilowati (2017), “Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Dengan Teknik *Guided Teaching* Terhadap Keterampilan Proses Sains.” Berdasarkan uji hipotesis, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan keterampilan proses sains fisika siswa antara kelas eksperimen yang diberikan perlakuan berupa model pembelajaran generatif dengan teknik *guided teching* terhadap kelas kontrol yang diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran konvensional. Karena kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol maka dapat dikatakan bahwa model pembelajaran generatif dengan

⁴⁶Hugh D. Young, Roger A Freedman, *Op.Cit.*, hal.107.

⁴⁷Ramlawati, Et.al., *Sumber Belajar Penunjang PLPG Mata Pelajaran IPA* (Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017), hal.3

teknik guided teching berpengaruh positif terhadap ketrampilan proses sains siswa SMA N 1 Mataram.⁴⁸

2. Hasil Peneliti Irwandani dan Sani Roifah (2015), “Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Terhadap Pemahaman Konsep Pokok Bahasan Bunyi Mts Al-Hikmah Bandar Lampung” Berdasarkan hasil uji hipotesis diperoleh bahwa model pemebelajaran generatif dapat lebih meningkatkan pemahaman konsep peserta didik dibandingkan dengan model pembelajaran konvesional. Adapun pemahaman konsep yang dapat ditingkatkan dengan baik terutama pada aspek “membandingkan” dan “menjelaskan”.⁴⁹
3. Agus Suhaidi (2016), “*Self-Efficacy* Dalam Pemecahan Masalah Matematika”, Berdasarkan peran *self-efficacy* dalam pemecahan masalah matematika peserta didik, peserta didik yang mempunyai rasa *self-efficacy* tinggi diharapkan peserta didik dapat memecahkan masalah matematika. Peran guru dalam meningkatkan *self-efficacy* yaitu perlu menerapkan pembelajaran yang membuat peserta didik aktif, menyenangkan dan menumbuhkan keyakinan diri peserta didik.⁵⁰
4. Biola Yoannita, Esmar Budi dan Cecep E. Rustana (2016) “Pengaruh *Self-Efficacy* Terhadap Hasil Belajar Fisika Melalui Penggunaan Model Problem Based Learning” Berdasarkan analisis data yang diperoleh terdapat hubungan

⁴⁸Rosydah Nur Tuada, Gunawan dan Susilowati, “Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Dengan Teknik *Guided Teaching* Terhadap Ketrampilan Proses Sains.” *Jurnal Pendidikan Fisika dan teknologi*, Vol 3, No 2, Desember 2017, hal.128-136

⁴⁹Irwandani, Sani rofiah, *Op.Cit*, hal.170

⁵⁰Agus subadi, *Op.Cit*, hal 64-68

yang positif dan signifikan antara *self-efficacy* dengan hasil belajar siswa. Artinya hasil belajar akan meningkat jika *self efficacy* meningkat.⁵¹

5. Yoni Sunaryo (2017), "Pengukuran *Self-Efficacy* Siswa dalam Pembelajaran Matematika di MTs N 2 Ciamis", berdasarkan data yang diperoleh dari angket skala *self-efficacy* dengan keseluruhan indikator diperoleh sebesar 3,07 lebih dari skor netral sehingga dapat diartikan bahwa *self-efficacy* dalam pembelajaran matematika berada pada level sedang dan positif.⁵²



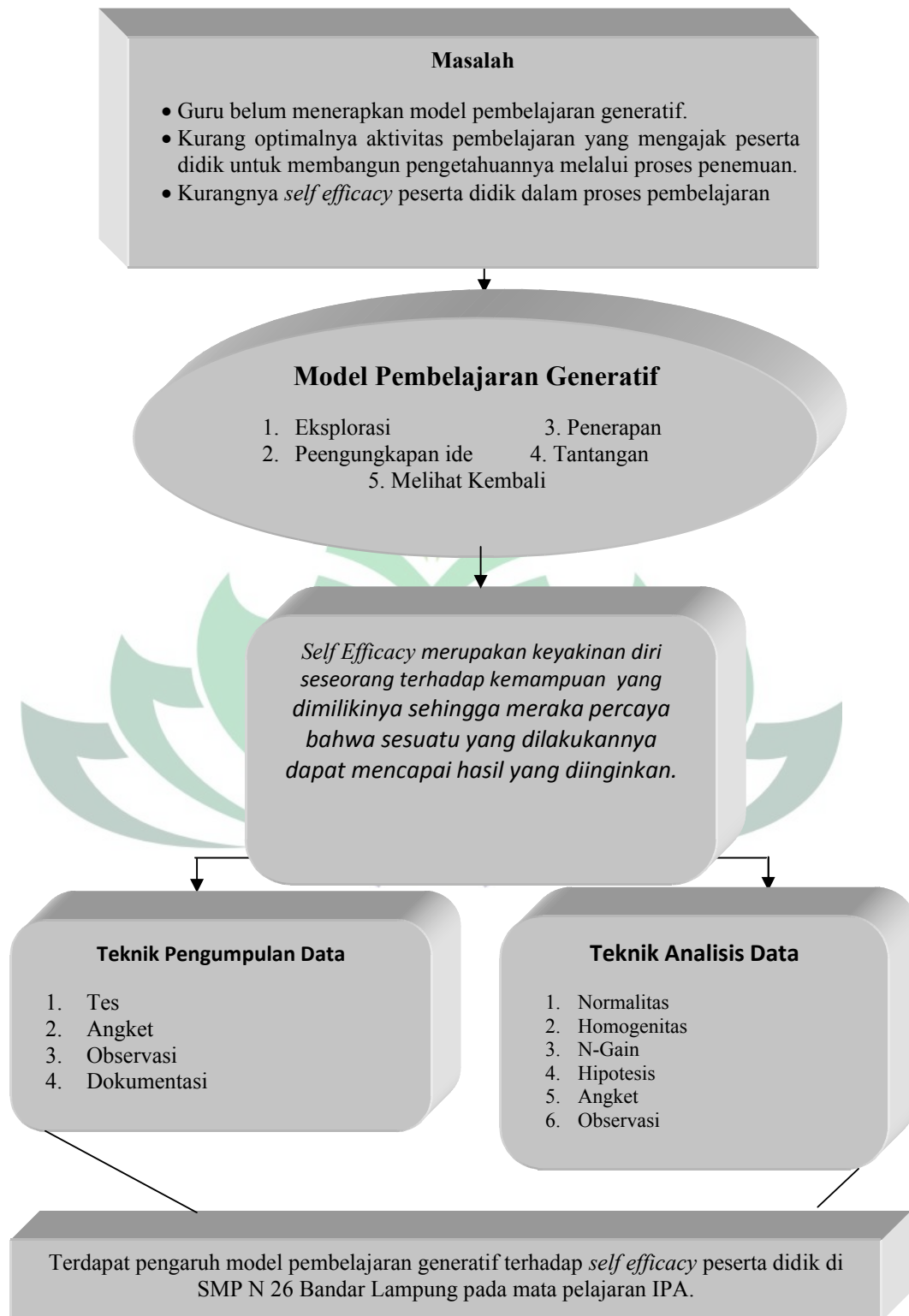
⁵¹Biola Yoannita, Esmar Budi, Cecep E. Rustana, "Pengaruh *Self Efficacy* Terhadap Hasil Belajar Fisika Melalui Penggunaan Model Problem Based Learning", *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal)*, Volume V, Oktober 2016.

⁵²Yoni Sunaryo, *Op.Cit*, hal.38-44

C. Kerangka Berfikir

Pada proses pencapaian tujuan pembelajaran model pembelajaran merupakan salah satu unsur yang dapat menentukan proses pembelajaran. Dengan demikian pemilihan model pembelajaran perlu diperhatikan, penting bagi guru untuk memilih model pembelajaran yang sesuai dan tepat dengan kebutuhan peserta didik. Akibat oleh kurang tepatnya guru dalam memilih model pembelajaran yaitu pembelajaran kurang bervariasi, sehingga peserta didik kurang aktif dalam pelajaran peserta didik merasa kurang yakin untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru. Adapun model pembelajaran yang dianggap tepat untuk dapat menumbuhkan *self efficacy* peserta didik adalah model pembelajaran generatif.

Model pembelajaran generatif merupakan pembelajaran bagaimana peserta didik membangun pengetahuan dalam pikirannya, seperti membangun ide pada tahap pendahuluan/eksplorasi, pengungkapan ide pada tahap pemfokusan, pada tahap tantangan guru mengajak peserta didik untuk membandingkan pendapat antara peserta didik dan menguji kebenarannya dan tahap aplikasi peserta didik diajak untuk memecahkan masalah dengan konsep barunya misalnya pemberian tugas. Melalui proses ini diharapkan dapat mempengaruhi *self efficacy* peserta didik untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Adapun kerangka teoritik dari penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:



D. Hipotesis

Berdasarkan pada tinjauan pustaka dan kerangka teoritik, maka peneliti mengajukan hipotesis analisisnya.

1. Hipotesis Statistik

H_0 : = (Tidak ada pengaruh model pembelajaran generatif terhadap *self efficacy* peserta didik kelas VIII SMP N 26 Bandar Lampung pada mata pelajaran IPA).

H_a : \neq (Terdapat pengaruh model pembelajaran generatif terhadap *self efficacy* peserta didik kelas VIII SMP N 26 Bandar Lampung pada mata pelajaran IPA).

2. Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis pada penelitian ini yaitu: Terdapat pengaruh model pembelajaran generatif terhadap *self efficacy* peserta didik kelas VIII SMP N 26 Bandar Lampung pada mata pelajaran IPA).

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di SMP N 26 Bandar Lampung. Adapun waktu penelitian akan dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian ini merupakan penelitian *Quasy experiment* (eksperimen semu) yaitu desain ini masih berpengaruh terhadap terbentuknya variabel terikat, sehingga eksperimen yang merupakan variabel terikat tidak hanya dipengaruhi oleh variabel bebas, dan sampel tidak dipilih secara random, peneliti menggunakan kelas-kelas yang sudah tersedia.¹ Penelitian ini tidak terdapat pengelompokan secara khusus sampel penelitian, melainkan menggunakan kelas atau kelompok yang sudah ada yaitu kelas pertama kelas eksperimen dan kelas yang kedua kelas kontrol.

Desain penelitian yang digunakan adalah jenis desain *Nonequivalent Control Group Design*. Pada desain ini terdapat *pretest* dan *posttest* untuk kelas eksperimen dan kelompok kontrol. Desain dapat dilihat pada tabel 3.1 dibawah ini sebagai berikut:

¹Punaji setyosari, *Metode Penelitian dan pengembangan Edisi Keempat*, (Jakarta: Kencana, 2013) hal 49.

Tabel 3.1. *Nonequivalent Control Group*.²

Kelas	Pretes	Perlakuan	Postes	Grup
VIII A		X	2	Eksperimen
VIII B			4	Kontrol

Pada penelitian ini terdapat kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi perlakuan *pretest* untuk mengetahui keadaan awal peserta didik, apakah terdapat perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan keadaan sebelum diberi perlakuan, setelah itu diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran generatif, dan setelah itu diberikan *posttest*.

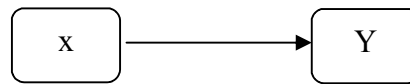
C. Variabel Penelitian

Secara teoritis variabel didefinisikan sebagai atribut seseorang, atau obyek, yang mempunyai “variasi” antara satu orang dengan yang lain atau satu obyek dengan obyek yang lain.³

1. Variabel Bebas (*independen variabel*) adalah variabel yang mempengaruhi (X). dalam hal ini yang menjadi variabel bebas adalah “Model Pembelajaran Generatif”.
2. Variabel terikat (*dependent variabel*) adalah variabel yang dipengaruhi (Y) oleh variabel lainnya. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah “*Self Efficacy*”.

²Yuberti dan Antomi saregar, *Pengantar Metodologi Penelitian*, (Bandar Lampung : CV. Anugrah Utama Raharja, 2017), hal.51

³Punaji setyosari, *Op.Cit*, hal 38



Gambar 3.1. Pengaruh variabel X, terhadap Y.

Keterangan :

X = Model Pembelajaran Generatif

Y = *Self Efficacy*

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan objek.⁴ Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah peserta didik kelas VIII semester ganjil SMP N 26 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2018-2019.

Tabel 3.2.

Data Jumlah Peserta didik kelas VIII SMP N 26 Bandar Lampung
Tahun Ajaran 2018

No	Kelas	Jumlah Peserta didik
1	VIII A	24
2	VIII B	28
3	VIII C	24
4	VIII D	29
5	VIII E	24
6	VIII F	28
7	VIII G	27
8	VIII H	28
JULMAH 227		

⁴*Ibit*, hal 221.

a. Sampel Penelitian

Sampel merupakan sebagian atau wakil populasi yang diteliti.⁵ Sampel dari penelitian ini adalah kelas VIII A sebagai eksperimen dan kelas VIII B sebagai kelas kontrol.

b. Teknik Pengambilan Sempel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara Teknik *Sampling Purposive*, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.⁶ Pengambilan anggota sampel dari populasi memiliki pertimbangan berikut: 1) peserta didik mendapat materi yang sama, 2) buku yang digunakan sama, 3) pemilihan sekelompok berdasarkan ciri-ciri populasi yang sudah diketahui sebelumnya.

2. Teknik Pengumpulan Data

a. Angket

Penelitian ini selain menggunakan tes, data juga diperoleh dengan angket untuk mengetahui *self efficacy* peserta didik merupakan data kualitatif yang dikuantitatifkan yang akan diuji pengaruhnya sesudah dan sebelum dilakukannya perlakuan. Angket dalam bentuk kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi pertanyaan tertulis kepada responden (sumber data).⁷

⁵Suharsimi Arikuntoro, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT.Rineka Cipta, 2013), hal.177

⁶Sugiono, *Metode Penelitian kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*,(Bandung: Alfabet,2015), hal.85

⁷Rukaesih A. Maolani dan Ucu Cahyana, *Metode penelitian Pendidikan* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2015), hal.153

b. Tes

Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar kognitif peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari. Tes yang akan diberikan kepada peserta didik berbentuk pilihan ganda. Dalam penelitian ini tes yang digunakan adalah tes awal (*pretes*) dan tes akhir (*posttes*). Pengembangan instrumen tes untuk mengetahui hasil belajar kognitif peserta didik dimulai dengan membuat kisi-kisi soal tes dengan jumlah soal 20 butir. Kisi-kisi dibuat terlebih dahulu untuk menentukan indikator hasil belajar kognitif serta menentukan pedoman penskoran. Soal kemudian diuji coba dan divalidasi untuk menentukan kriteria jumlah soal yang layak untuk digunakan.

c. Observasi

Observasi merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan mengamati kegiatan yang sedang berlangsung.⁸ Observasi pada penelitian ini adalah observasi langsung mengenai proses pembelajaran yang dilakukan untuk melihat kegiatan peserta didik pada saat proses pembelajaran, sedangkan guru sebagai observer untuk melihat keterlaksanaan model pembelajaran generatif terhadap *self efficacy* yang diterapkan oleh peneliti.

d. Dokumentasi

Metode dokumentasi digunakan untuk mengambil data berbentuk tertulis, seperti nama peserta didik, profil sekolah, daftar hasil belajar peserta didik, dan hal lain yang diperlukan dalam penelitian.

⁸Wina Sanjaya, *Op.Cit*, hal.270

D. Instrumen dan Uji Coba Instrumen Penelitian

1. Instrumen Penelitian

a) Lembar Angket

Angket dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui *self efficacy* peserta didik. Angket dalam penelitian ini menggunakan skala likert dengan bentuk checklis digunakan sebagai data untuk mengukur *self efficacy* peserta didik. Skala tersebut terdiri dari 20 pertanyaan. Penyusunan diawali dengan membuat kisi-kisi yang sesuai dengan indikator *self efficacy* kemudian skala dikonsultasikan dengan ahli sedangkan data *self efficacy* peserta didik dianalisis menggunakan Microsoft excel. Validitas efikasi diri didasarkan pada validitas isi dan validitas butir.⁹

b) Lembar soal tes

Soal tes disusun berdasarkan kisi-kisi. Tes digunakan untuk mengukur sampai sejauh mana penguasaan peserta didik terhadap materi pembelajaran yang disampaikan menggunakan model pembelajaran generatif. Tes diberikan untuk *pretest* dan *posttest* adalah berupa pilihan ganda yang disesuaikan dengan indikator hasil belajar ranah kognitif soal yang dibuat sebanyak 30 butir soal.

c) Lembar observasi

Teknik nontes dalam penelitian ini berupa observasi. Kegiatan observasi meliputi pengamatan terhadap suatu objek dengan menggunakan pengamatan seluruh

⁹Punaji Setyosari, *Op.Cit*, hal.244

alat indra. Observasi dilakukan untuk mengadakan pencatatan mengenai keterlaksanaan model pembelajaran di kelas.

2. Uji Coba Instrumen

a. Uji Validitas

Uji validitas dengan menggunakan metode analisis korelasi *Product Moment Pearson* pada tingkat keyakinan (*significance magnitude*). Apabila $r_{xy} > r_{\text{tabel}}$ maka instrument yang diujicobakan dinyatakan valid.

$$r_{xy} = \frac{\sum (X - \bar{X})(Y - \bar{Y})}{\sqrt{\sum (X - \bar{X})^2 \sum (Y - \bar{Y})^2}}$$

keterangan :

r_{xy} = koefisien Korelasi antara variabel X dan Y

X = skor item butir instrument

Y = jumlah skor total tiap instrument

N = jumlah responden¹⁰

Tabel 3.3. Kriteria validitas¹¹

Koefesien Korelasi	Kriteria
$\leq 0,00$	Tidak valid
$0,00 < \leq 0,20$	Validitas sangat rendah
$0,20 < \leq 0,40$	Validitas rendah
$0,40 < \leq 0,60$	Validitas cukup
$0,60 < \leq 0,80$	Validitas tinggi
$0,80 < \leq 1,00$	Validitas sangat tinggi

¹⁰ Suharsimi arikunto, *Dasar –Dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), hal.87.

¹¹ *Ibid*, hal.88.

Setelah uji coba soal kepada peserta didik yang berada diluar sampel. Kemudian hasil uji coba ini dianalisis, dari 30 soal yang telah diuji cobakan, dengan nilai $r_{\text{tabel}} = 0,404$. sehingga diperoleh 20 butir soal yang dinyatakan valid, yaitu soal nomor 1, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 20, 22, 23, 24, 25, 27, 28. Dan 10 butir soal dinyatakan tidak valid, yaitu soal 2, 5, 6, 7, 9, 12, 17, 21, 26, 29 dan 30. Dapat dilihat dilampiran

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bermaksud untuk mengetahui adanya konsistensi alat ukur dalam penggunaannya atau kata lain alat ukur tersebut mempunyai hasil yang konsisten apabila digunakan berkali-kali pada waktu yang berbeda. Untuk uji reabilitas ini digunakan teknik alpha Cronbach.¹² Rumus alpha, yaitu :

$$r_{11} = \frac{1}{n} \left(1 - \frac{\sum \sigma^2}{\sigma^2_{\text{total}}} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = reabilitas instrumen
 n = banyaknya butir instrumen
 1 = bilangan konstan
 \sum = jumlah varians butir
 σ^2_{total} = varians total

Tabel 3.4. Kualifikasi koefisien reliabilitas adalah sebagai berikut :

Indeks Reliabilitas	Kriteria Reliabilitas
$0,00 \leq - < 0,20$	Sangat rendah
$0,20 \leq - < 0,40$	Rendah
$0,40 \leq - < 0,60$	Sedang atau Cukup
$0,60 \leq - < 0,80$	Tinggi
$0,80 \leq - < 1,00$	Sangat Tinggi

¹²Ibit, hal. 86.

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas nilai Cronbach Alpha nilai yang didapat dari 20 butir soal yang valid, reabilitanya yaitu sebesar 1,00 Maka keputusannya instrument dinyatakan reliable dengan katagori tinggi artinya tes yang diuji cobakan memberikan hasil yang sama bila diberikan kepada kelompok yang sama meskipun dilakukan oleh orang yang berbeda, waktu atau kesempatan berbeda dan tempat yang berbeda pula. Dapat dilihat dilampiran

c. Uji Tingkat Kesukaran

Adapun untuk menguji tingkat kesukaran soal maka dapat digunakan rumus¹³.

$$P = \frac{B}{JS} - \frac{1}{N}$$

Keterangan:

P = Angka Indeks Kesukaran

B = Banyaknya teste yang dapat menjawab dengan betul terhadap butir yang bersangkutan.

JS = jumlah teste yang mengikuti tes hasil belajar.

Tabel 3.5. Interpretasi Tingkat Kesukaran¹⁴

Nilai P	Katagori
$P < 0,30$	Sukar
$0,30 \leq P \leq 0,70$	Sedang
$P > 0,70$	Mudah

Butir soal dikategorikan baik jika derajat kesukaran butir soal tidak terlalu sukar dan tidak terlalu mudah dengan kata lain derajat kesukaran soal tersebut adalah cukup (sedang). Oleh karena itu, untuk keperluan pengambilan data dalam penelitian

¹³Anas sujiono, *Pengantar Evaluasi pendidikan*, (Jakarta : Rajawali, 2013), hal 372

¹⁴Suharsimi Arikunto, *Op.Cit*, hal. 210.

ini, maka digunakan butir-butir soal dengan kriteria cukup (sedang), yaitu dengan membuang butir-butir soal dengan katagori terlalu mudah dan terlalu sukar.

Berdasarkan dari hasil analisis tingkat kesukaran dari 30 butir soal yang telah diuji cobakan diperoleh 9 butir soal termasuk kategori sukar dan 21 butir soal termasuk kategori sedang (cukup).

d. Uji Daya Beda

Daya pembeda adalah kemampuan suatu butir item tes hasil belajar untuk dapat membedakan antara peserta didik yang berkemampuan tinggi, dengan peserta didik yang kemampuannya rendah. Adapun rumus yang digunakan dalam menentukan daya pembeda yaitu:

$$D = \frac{JA - JB}{BA - BB}$$

Keterangan:

D = daya pembeda

JA = banyaknya skor kelompok atas

JB = banyaknya skor kelompok bawah

BA = proporsi skor kelompok atas yang menjawab benar

BB = proporsi skor kelompok atas yang menjawab salah

Selanjutnya hasil akhir dari perhitungan D didefinisikan dengan indeks daya pembeda sebagai berikut :

Tabel 3.6. Klasifikasi Daya Beda¹⁵

Daya Pembeda	Keterangan
$0.70 \leq \leq 1.00$	Baik sekali
$0.40 \leq \leq 0.70$	Baik
$0.20 \leq \leq 0.40$	Sedang
$D < 0.20$	Jelek

Berdasarkan hasil analisis daya pembeda soal diperoleh, tidak terdapat soal dengan kategori baik sekali, kategori baik 25 butir soal dan kategori sedang sebanyak 4 butir soal dan kategori lemah sebanyak 1 butir soal. Dapat dilihat dilampiran

E. Teknik Analisis Data

1. Uji Prasyarat

a) Uji Normalitas

Uji normalitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diteliti terdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang dilakukan dengan menggunakan *uji Kolmogorov Smirnov*. *Uji Kolmogorov Smirnov* ditandai dengan jumlah sampel yang sedikit dan tidak dipilih secara acak.¹⁶

(1) Hipotesis

H_0 : sampel berdistribusi normal

H_1 : sampel tidak berdistribusi normal

(2) Taraf signifikansi

$(\alpha) = 0,05$

¹⁵Anas sudijono, Op. Cit, hal. 389.

¹⁶Budiyono, *Statistik untuk Penelitian*, (Surakarta: UNS Pers, 2009), hal. 170

Statistik uji

$$z_i = \frac{(\quad)}{(\quad)}$$

Daerah kritis (DK) = $\{L | L_{hitung} > L_{a:n}\}$; n adalah ukuran sampel

(3) Kesimpulan

H_0 diterima jika $L_{hitung} \leq L_{tabel}$ (Sample berdistribusi normal).

b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua data mempunyai varians yang sama (homogen) atau tidak. Dalam penelitian ini, pengujian homogenitas menggunakan uji fisher (F). yaitu sebagai berikut:¹⁷

(1) Hipotesis

$H_0 : \quad = \quad$ (homogen)

$H_1 : \quad \neq \quad$ (tidak homogen)

(2) Taraf Signifikan () = 0,10

(3) Statistik Uji

$$F = \frac{(\quad)}{(\quad)}$$

(4) Daerah Kritis

$$DK : \{F | F \leq \quad - (\quad, \quad)\}$$

(5) Kesimpulan

H_0 diterima jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ (homogen)

¹⁷Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005), hal.249.

2. N-Gain

Data kuantitatif dalam penelitian ini berupa skor tes awal (*pretes*) dan skor tes akhir (*postes*) dilakukannya pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran generatif dan dianalisis dengan cara membandingkan skor pretes dan postes efikasi diri peserta didik.

Data skor *pretes* dan *postes* dilakukan normalitas gain dengan menggunakan rumus:¹⁸

$$N\text{-gain} = \frac{S_{\text{post}} - S_{\text{pre}}}{S_{\text{maks}}}$$

keterangan:

S_{post} = Skor *posttest*

S_{pre} = Skor *pretest*

S_{maks} = Skor maksimum ideal

Selanjutnya nilai *Normalize Gain* yang diperoleh diklasifikasikan sesuai kriteria perolehan *Normalize Gain* yang dilihat dari tabel berikut:

Tabel 3.7. Kriteria Perolehan Normalize Gain

Kategori Perolehan N-gain	Keterangan
$N\text{-gain} > 0,70$	Tinggi
$0,30 \leq N\text{-gain} \leq 0,70$	Sedang
$N\text{-gain} \leq 0,30$	Rendah

¹⁸Biola Yoannita, Esmar Budi, Cecep E. Rustama, "Pengaruh Self Efficacy Terhadap Hasil Belajar Fisika Melalui Penggunaan Model Problem Based Learning", *Volume 2, 2016*, hal.28

3. Uji Hipotesis

a. Uji-t

Uji hipotesis digunakan apabila datanya berdistribusi normal, serta mempunyai variasi homogen dan uji-t. Langkah-langkah uji-t sebagai berikut:

(a) Hipotesis

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ (Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran Generatif terhadap *self efficacy* peserta didik kelas VIII pada mata pelajaran IPA)

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$ (Terdapat pengaruh model pembelajaran generatif terhadap *self efficacy* peserta didik kelas VIII pada mata pelajaran IPA)

(b) Taraf signifikan = 0,05

(c) Statistik uji¹⁹

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s^2}{n}}}$$

Keterangan :

- \bar{x}_1 : rata-rata x_1
- \bar{x}_2 : nilai yang dihipotesiskan.
- s : simpangan baku.
- n : jumlah anggota sampel.
- t : nilai t yang dihitung.

(d) kriteria pengujian

Untuk menentukan Kriteria pengujian pada pengolahan data dilakukan dengan oprasi perhitungan, pengujiannya dengan melihat perbandingan antara t_{hitung} dan t_{tabel} dimana $t_{tabel} = t_{(a.n1+n2-2)}$.

¹⁹Sugiyono, *Op.Cit*, hal. 273.

(e) Kesimpulan

jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima, dan jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ H_0 ditolak.

4. Uji Hasil Angket *self efficacy*

Hasil data lembar kuisioner efikasi diri peserta didik dapat dianalisis sebagai berikut :

- Memberikan skor pedoman penskoran terhadap setiap indikator skala efikasi kepada peserta didik berdasarkan kriteria yang telah dibuat.
- Menghitung presentase rata-rata skor dengan menggunakan rumus *N-Gain*.

5. Uji Hasil Observasi

Keterlaksanaannya pembelajaran dengan model pembelajaran generatif dengan menghitung menghitung presentase keterlaksanaannya. Persamaan yang digunakan untuk menghitung sebagai berikut.

$$= \frac{h}{h} \cdot 10$$

Tabel 3.8. Kriteria Keterlaksanaan Model Pembelajaran.

k (%)	Kategori
$k < 60$	Sangat kurang
$60 \leq k \leq 60$	Kurang
$70 \leq k \leq 80$	Sedang
$80 \leq k \leq 90$	Baik
$k \geq 90$	Sangat Baik

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskriptif Data

Waktu Penelitian dilakukan mulai 6-21 Agustus 2018 dikelas VIII A untuk kelas eksperimen dan VIII B untuk kelas kontrol di SMP N 26 Bandar Lampung. Hasil keterangan penelitian didapat dari hasil *pretest*, *posttest*, kuisioner dan keterlaksanaan model pembelajaran diukur juga dengan observasi. Untuk setiap kelas diberikan soal tes pertama dan tes akhir terdiri dari 20 butir soal pilihan ganda dan angket terdiri dari 15 pertanyaan.

Sebelum dilakukan pembelajaran, selanjutnya kedua kelas diberikan angket yang digunakan untuk melihat, menilai dan mengukur keyakinan awal peserta didik dan juga tes awal untuk mendapat penguasaan materi awal pengetahuan peserta didik terhadap materi IPA tentang Gerak Benda. Selanjutnya setiap kelas diberikan tindakan, kelas perlakuan dengan model Generatif kemudian kelas kontrol dengan model *inquiri learning*. Tindakan penelitian terhadap setiap kelas 2x tatap muka, alokasi 2x45 menit untuk setiap pertemuan.

1. Hasil Angket *Self Efficacy*

Data hasil uji instrument angket didapat dengan melakukan uji coba angket *self efficacy* sebanyak 20 pertanyaan peserta didik di luar contoh penelitian. Pencobaan angket dilaksanakan terhadap 24 peserta didik kelas 9 SMP N 26 Bandar Lampung tahun pelajaran 2018/2019 pada hari Senin 23 Juli 2018. Berikutnya dilakukan uji prasyarat :

a. Hasil Uji Validitas Angket

Validasi angket dilakukan dengan validasi isi dan validasi konstruk. Pengujian validitas ini dilaksanakan dengan tiga validator. Validasi isi yang dikerjakan oleh peneliti ialah dengan bertanya dan melakukan perbincangan dengan ahli pada bagiannya.

Setelah mendapatkan masukan dan hasil dari setiap validator direvisi kemudian digunakan sebagai dasar angket dan untuk menilai *self efficacy* peserta didik. kemudian melakukan pengujian validitas konstruk maka didapat:

Tabel 4.1 Hasil Uji validitas

Pertanyaan	r_{xy}	r_{tabel}	Keterangan	Keputusan
P1	0.517	0.404	Valid	Ambil
P2	-0.044	0.404	tidak valid	Buang
P3	0.43	0.404	Valid	Ambil
P4	0.183	0.404	tidak valid	Buang

No Butir	r_{xy}	r tabel	Keterangan	Keputusan
P5	0.44	0.404	Valid	Ambil
P6	0.43	0.404	Valid	Ambil
P7	0.416	0.404	Valid	Ambil
P8	0.311	0.404	tidak valid	Buang
P9	0.52	0.404	Valid	Ambil
P10	0.26	0.404	tidak valid	Buang
P11	0.61	0.404	Valid	Ambil
P12	0.7	0.404	Valid	Ambil
P13	0.517	0.404	Valid	Buang
P14	0.5	0.404	Valid	Ambil
P15	0.563	0.404	Valid	Ambil
P16	0.435	0.404	Valid	Ambil
P17	0.236	0.404	tidak valid	Buang
P18	0.507	0.404	Valid	Ambil
P19	0.523	0.404	Valid	Ambil
P20	0.425	0.404	Valid	Ambil

Dari Tabel 4.1 terlihat bahwa 20 pernyataan kuesioner yang telah dilakukan pengujian validasi didapat hasil t_{tabel} yaitu $r_{xy} \geq 0,404$, Nilai r_{xy} menandakan sebanyak 15 pertanyaan yang masuk dalam standar pertanyaan yang baik digunakan untuk mengambil data angket peserta didik. Hasil perhitungan pengujian validitas angket terdapat dilampiran.

b. Hasil Uji Reliabilitas Angket

Dari hasil akumulasi validitas dan reliabilitas dari 20 pertanyaan angket didapat nilai r_{11} 0,816, Nilai r_{11} tersebut selanjutnya dibandingkan dengan nilai $t_{tabel} = 0,404$. Dari hasil diperoleh kesimpulan bahwa $r_{11} \geq 0,404$, untuk instrument angket tersebut dianggap reliabel dan mempunyai ketetapan untuk menilai sampel penelitian. Hasil perhitungan reliabilitas uji coba angket *self efficacy* dapat dilihat dilampiran.

c. Hasil Uji Coba Angket

Dari hasil perhitungan validitas dan reliabilitas dari 20 pertanyaan didapat bahwa 15 pertanyaan valid dan reabel. Peneliti mengambil 15 pertanyaan yang valid, kemudian pertanyaan tersebut yang sudah termasuk dalam indikator *self efficacy* kemudian digunakan untuk tes angket.

2. Hasil keterlaksanaan model pembelajaran generatif

Agar mengetahui keterlaksanaan dari penerapan model pembelajaran generatif maka saat pembelajaran dilakukan pengamatan keterlaksanaan pembelajaran. Selama pembelajaran didukung oleh guru mata pelajaran tersebut yang sebagai observer. Pada kelas eksperimen pertemuan pertama dilakukan dengan *pretest* kemudian pertemuan kedua, ketiga dilakukan kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran generatif, kemudian pertemuan terakhir dilakukan *posttest*.

Pembelajaran kelas VIII A digunakan sebagai kelas percobaan. Bab yang akan dikajikan ialah Gerak Benda. Kegiatan pembelajaran diobservasi oleh seorang observer disetiap pertemuan. Hasil analisis observasi keterlaksanaa model pembelajaran oleh peneliti pada pertemuan pertama ialah 88% kemudian pertemuan kedua sebesar 93,33%. Data hasil keterlaksanaan model pembelajaran Generatif oleh peneliti.

Tabel 4.2.
Rekapitulasi Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Oleh
Observer Terhadap Peneliti

No	Pertemuan ke	Jumlah yang diperoleh	Presentasi
1	Pertemuan ke 2	66	88%
2	Pertemuan ke 3	70	93,33%

Selanjutnya keterlaksanaan model pembelajaran generatif aktivitas peserta didik terdapat dalam Tabel 4.3.

Tabal 4.3.
Rekapitulasi Lembar Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran
Aktivitas Peserta Didik

No	Pertemuan ke	Jumlah yang diperoleh	Presentasi
1	Pertemuan ke 2	60	80%
2	Pertemuan ke 3	62	82,66%

Hasil analisis keterlaksanaan model pembelajaran peserta didik pertemuan pertama ialah sebesar 80%, pertemuan kedua meningkat sebesar 82,66%.

a. Pertemuan Pertama

Dari hasil observasi aktivitas peneliti diketahui, pada pertemuan pertama aktivitas peneliti dan peserta didik mendekati keterlaksanaannya model pembelajaran generatif. Presentase kegiatan peneliti 88% dan kegiatan peserta didik 80%. Pertemuan pertama, 1 dari 5 tahap pembelajaran tidak terlaksana yaitu tahap pengungkapan ide peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari dengan meminta beberapa peserta didik untuk mengemukakan ide sehingga antara peserta didik mengetahui dapat menyadari terdapat perbedaan pendapat, karena harus ada beberapa peserta didik untuk menyampaikan ide mereka sehingga ada tahapan pembelajaran yang tidak terlaksana karena keterbatasan waktu yang ada, tidak terbiasannya tahap tersebut dilakukan disetiap pembelajaran dan kurangnya percaya diri peserta didik terhadap keyakinan ide atau pendapat mereka.

Selanjutnya presentase untuk aktivitas peserta didik lebih rendah dari pada aktivitas peneliti, permasalahan ini dikarenakan peneliti melakukan kegiatan menyesuaikan sintak pembelajaran dikarenakan peneliti yang membuat sintak pembelajaran. Kemudian peserta didik sekedar mengikuti kegiatan pembelajaran sesuai dengan arahan peneliti, sehingga ada beberapa aktivitas peserta didik yang belum maksimal dilakukan seperti mengungkapkan ide, membuat keputusan dan mempertimbangkan hasilnya serta menganalisis argument. Pada pertemuan ini hanya beberapa peserta didik yang aktif sedangkan peserta didik yang lain belum terbiasa untuk mengungkapkan ide dan argument yang mereka pikirkan.

b. Peretemuan kedua

Data hasil observasi kegiatan peneliti dan peserta didik diketahui pada pertemuan kedua mendekati keterlaksanaanya kegiatan peneliti dan peserta didik sesuai sintak pembelajaran generatif. Presentase untuk aktivitas peneliti adalah 93,33% sedangkan untuk peserta didik adalah 82,66%. Pada perteman kedua, presentase aktvitas peneliti dan aktivitas peserta didik lebih meningkat dibandingkan pertemuan pertama, permasalahan ini peneliti melakukan evaluasi kekurangannya dan memperbaikinya dipertemuan kedua melakukan kegiatannya sesuai pembuatan pembelajarannya, serta peneliti memperbaiki seluruh kegiatan pembelajarannya. Begitupun kegiatan peserta didik juga mengalami peningkatan, hal ini dikarenakan sebagian peserta didik sudah aktif dalam proses pembelajaran seperti sudah percaya diri terhadap pendapat mereka, membuat keputusan dan mempertimbangkan hasilnya, mempresentasikan hasil diskusi kepada teman kelas dan menganalisis argumen.

3. Data Peningkatan Hasil Angket *Self Efficacy* Peserta Didik

Berdasarkan data angket peserta didik awal dan akhir didapat untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol, terdapat hasil *self efficacy* ada pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4. Hasil Peningkatan Angket *Self Efficacy* Peserta Didik

No	Kelas	Nilai		Hasil Pencapaian %
		Awal	Akhir	
1	Eksperimen	48,63	75,13	26,5
2	Kontrol	47,36	63,54	17

Berdasarkan Tabel 4.4 terlihat bahwa data peningkatan *self efficacy* peserta didik melalui angket memperlihatkan kelas eksperimen besar peningkatannya dibandingkan kelas kontrol. Hal tersebut menunjukkan model pembelajaran generatif berpengaruh terhadap peningkatan *self efficacy* peserta didik. Peningkatan *self efficacy* ini juga dianalisis dari peningkatan hasil belajar kognitif.

4. Identifikasi Hasil Belajar

Pretest dan *Posttest* yang telah diberikan kepada kedua kelas kemudian dilakukan perhitungan. Pada kelas perlakuan, sebelum diterapkan model pembelajaran generatif peserta didik mempunyai rata-rata nilai sebesar 36,25. Setelah diberikan perlakuan dengan model pembelajaran generatif, rata-rata nilai meningkat menjadi 76,87. Pada tingkat *self efficacy* dengan skala 1-4. Untuk mengetahui profil tingkatan *self efficacy* peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran. Sedangkan pada kelas kontrol, peserta didik mempunyai nilai rata-rata 35,89 setelah diberikan perlakuan rata-rata nilai meningkat menjadi 64,64. Dilihat pada Tabel 4.5.

Tabal 4.5. Rata-Rata Hasil Belajar Kelompok Eksperimen dan Kontrol

No	Sumber	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1	<i>Pretest</i>	36,25	35,89
2	<i>Posttest</i>	76,87	64,64
3	Selisih	40,62	28,75

Dari perhitungan tersebut, dapat diketahui kelas eksperimen mempunyai rata-rata nilai hasil belajar meningkat dibandingkan dengan kelas kontrol.

Tabel 4.6. Pengoprasionalan Tingkat *Self Efficacy* Peserta Didik

No	Kategori	Miskonsepsi			
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Sangat Yakin	8	10	10	15
2	Yakin	9	9	10	5
3	Kurang Yakin	5	5	5	2
4	Tidak Yakin	2	1	4	2

Dari analisis yang didapat tingkat keyakinan peserta didik akan berpengaruh pada miskonsepsi pemahaman konsep dan hasil belajar peserta didik. Hasil belajar merupakan bentuk presentasi atau nilai dari hasil pembelajaran yang telah berlangsung. Hasil belajar yang bermutu hanya akan dicapai melalui proses pembelajaran yang bermutu dan efektif.

B. Uji Prasyarat

1. Uji Normalitas

Berdasarkan pengujian normalitas yang dilaksanakan untuk memastikan apakah kedua sampel berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan *uji Kolmogorov Smirnov*. Pengujian normalitas data peserta didik dilakukan terhadap masing-masing data kelas eksperimen dan kontrol.

1) Uji Normalitas Kelompok Eksperimen Dan Kontrol

Tabel 4.7. Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen

No	Data	Taraf Signifikan	Kesimpulan
1	<i>Pretest</i>	.200	Data terdistribusi normal
2	<i>Posttest</i>	.149	Data terdistribusi normal
3	Angket 1	.200	Data terdistribusi normal
4	Angket 2	.200	Data terdistribusi normal

Tabel 4.8. Hasil Uji Normalitas Kelas Kontrol

No	Data	Taraf Signifikan	Kesimpulan
1	<i>Pretest</i>	.052	Data terdistribusi normal
2	<i>Posttest</i>	.056	Data terdistribusi normal
3	Angket 1	.200	Data terdistribusi normal
4	Angket 2	.138	Data terdistribusi normal

Berdasarkan hasil perhitungan, dapat diketahui bahwa keseluruhan data mempunyai nilai signifikan *Pretest*, *Posttest*, Angket 1 dan Angket 2 lebih dari 0,05 sehingga dapat dinyatakan data yang diperoleh terdistribusi normal. Dengan demikian proses analisis dapat dilanjutkan pada uji hipotesisi penelitian.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varians populasi data sama atau tidak. Uji ini dilakukan sebagai prasyarat yang kedua dalam menentukan uji hipotesis yang akan digunakan. Uji homogenitas ini membandingkan varians terbesar dan varians terkecil.

Tabel 4.9. Hasil Uji Homogenitas

No	Data	Levene Statistic	df2	Sig.
1	<i>Pretest</i>	.053	50	.891
2	<i>Posttest</i>	1.126	50	.294
3	Angket 1	.1149	50	.289
4	Angket 2	.364	50	.549

Dari hasil perhitungan, diketahui nilai signifikan *Pretest*, *Posttest*, Angket 1 dan Angket 2 lebih 0,05 dinyatakan varian yang dimiliki sampel-sampel tersebut normal. Dengan demikian proses analisis dapat dilanjutkan pada uji hipotesis penelitian.

3. Hasil N-Gain

Hasil data yang diperoleh dilaksanakan dengan tes pilihan ganda dan angket. Data tersebut untuk kedua kelompok sampel. Maka perlu diadakan perbandingan hasil *pretest*, *posttest*, angket awal dan angket akhir dari kedua kelas untuk mengetahui hasil N-gain. Dari hasil perhitungan untuk N-gain diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 4.10. Uji Rata-Rata N-Gain Hasil Belajar

No	Kelas	Nilai Rata-rata	t_{hitung}	t_{tabel}
1	Eksperimen	0,577	3,66	2,00
2	Kontrol	0,390		

Tabel 4.11. Uji Rata-Rata *N-Gain* Efikasi Diri

No	Kelas	Nilai Rata-rata	t_{hitung}	t_{tabel}
1	Eksperimen	0,498	8,951	0,00
2	Kontrol	0,314		

Peningkatan hasil kognitif dan *self efficacy* peserta didik didapat nilai *N-gain*. Didapat nilai rata-rata *N-gain* hasil belajar peserta didik kelas eksperimen 0,557 dan kelas kontrol 0,390. Nilai ini dapat dikatakan rata-rata *N-gain* pada kelompok eksperimen lebih tinggi dari kelompok kontrol. Hasil uji-t dengan taraf kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) diperoleh *N-gain* pada kelas eksperimen berbeda secara signifikan dari kelas kontrol ($t_{hitung} = 3,66 > t_{tabel} = 2,00$). Kemudian dari hasil nilai rata-rata *N-gain* angket kelas eksperimen sebesar 0,498 dan kelas kontrol 0,314. Berdasarkan uji tersebut taraf kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$), *N-gain* pada kelas eksperimen berbeda signifikan dari kelas kontrol ($t_{hitung} = 8,951 > t_{tabel} = 0,00$). Sehingga dapat diambil keputusan H_0 ditolak, diartikan ada pengaruh model pembelajaran generatif terhadap *self efficacy* peserta didik kelas VIII pada mata pelajaran IPA perhitungan dapat dilihat dilampiran.

Kategori peningkatan hasil belajar IPA dan *self efficacy* peserta didik didapat dari analisis *N-gain*. Peningkatan hasil kognitif IPA peserta didik dari kelas eksperimen kategori sedang (0,57) dan kelas kontrol sedang (0,39), selanjutnya peningkatan *self efficacy* peserta didik pada kelas eksperimen termasuk kategori sedang dan kelas kontrol termasuk kategori rendah, tetapi pada kelas eksperimen

hasil *N-gain* lebih besar dari pada kelas kontrol yaitu untuk nilai *N-gain* kelas eksperimen (0,498), sedangkan pada kelas kontrol peningkatan *self efficacy* peserta didik (0,314). Perhitungan dapat dilihat dilampiran.

4. Uji Hipotesis

Untuk melakukan uji hipotesis prasyarat yang harus ada adalah bahwa data tersebut harus terdistribusi normal dan homogen. Dari hasil analisis uji prasyarat didapat data bersifat normal dan homogen, kemudian pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji t (*independent sample t test*). Koefisien t dihitung pada *independent sample t test* pada *SPSS 16*. Apabila varians dari kedua variabel yang akan diuji sama maka nilai koefisien t yang harus dibaca pada kolom t baris *equal variance assumed*. Apabila varians dari kedua variabel yang akan diuji berbeda, maka dalam pengujian t harus pula menggunakan hasil data dengan asumsi tidak sama yaitu pada kolom t baris *equal variansce not assumed*.

Dengan pasangan hopotesis statistik yang akan diuji adalah :

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ (Tidak ada pengaruh model pembelajaran generatif terhadap *self efficacy* peserta didik kelas VIII SMP N 26 Bandar Lampung pada mata pelajaran IPA)

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$ (Terdapat pengaruh model pembelajaran generatif terhadap *self efficacy* peserta didik kelas VIII SMP N 26 Bandar Lampung pada mata pelajaran IPA)

Tabel 4.12.
Rekapitulasi Perhitungan Uji Hipotesis Angket Awal dan Angket Akhir

Independent Sample Test		Uji-t		
		T	df	Sig.
Angket 1	<i>equal variance assumed</i>	.987	50	.329
	<i>equal variansce not assumed</i>	.987	48.882	.328
Angket 2	<i>Equal variance assumed</i>	8.951	50	.000
	<i>equal variansce not assumed</i>	8.914	47.896	.000

Untuk hasil angket awal *self efficacy* peserta didik terlihat bahwa nilai $t_{hitung} = 0,987 < t_{tabel}$ atau nilai $sig. = 0,329 > \alpha = 5\%$ sehingga dikatakan *self efficacy* awal peserta didik antara kedua kelas tidak berbeda. Selanjutnya, untuk hasil *posttest* angket akhir *self efficacy* peserta didik terlihat bahwa $t_{hitung} = 8,951 > t_{tabel}$ atau nilai $sig. 000 > \alpha = 5\%$ sehingga dikatakan angket akhir *self efficacy* antar dua kelas berbeda secara signifikan.

C. Pembahasan

Berdasarkan analisis data diatas yang telah diketahui ada pengaruh model pembelajaran generatif terhadap *self efficacy* peserta didik kelas VIII pada mata pelajaran IPA. Hal ini berarti model pembelajaran generatif yang dijadikan variabel bebas untuk memprediksi atau mengukur *self efficacy* peserta didik. Penerapan model pembelajaran yang dilakukan di SMP N 26 Bandar Lampung ialah model pembelajaran generatif.

Materi yang diajarkan pada penelitian ini adalah gerak benda. Kemudian untuk mengumpulkan data-data untuk pengujian hipotesis, peneliti menerapkan

model pembelajaran generatif yang diharapkan mampu menumbuhkan keyakinan diri yang ada pada peserta didik. Dengan menerapkan model pembelajaran generatif dengan memfokuskan pada penyelidikan secara aktif pengetahuan baru dengan menggunakan pengetahuan yang sudah dimiliki peserta didik sebelumnya. Dan pemikiran baru itu akan diuji dengan menjawab permasalahan yang didapatnya, maka akan disimpan dalam ingatan jangka panjang.

Sebelum melakukan penelitian, penulis terlebih dahulu melakukan validasi isi dan validasi konstruk terhadap soal dan angket yang akan diujikan. Uji coba instrument penelitian dilaksanakan dikelas IX A dengan jumlah 24 peserta didik. Peserta didik diberikan waktu untuk mengerjakan soal selama 90 menit dan mengisi angket selama 15 menit. Setelah dilakukan uji coba 30 butir soal materi gerak benda dan 20 pertanyaan angket *self efficacy*, penulis melakukan perhitungan untuk validasi item soal dan angket. Dari 30 butir soal yang diujicobakan hanya 20 soal yang valid dan 10 soal tidak valid. Sedangkan pada angket dari 20 butir angket hanya 15 pertanyaan angket yang valid. Setelah dihitung validitas, selanjutnya penulis menghitung reliabilitas. Hasil reliabilitas yang didapat adalah semua soal dan angket reliabel.

Hasil data peneliti dengan menggunakan data angket *self efficacy* peserta didik dilihat dari hasil angket *self efficacy* peserta didik terdapat peningkatan data angket awal sebesar 48,63 dan nilai angket akhir sebesar 75,13. Bandura menyatakan bahwa keyakinan diri dapat mendorong keterlibatan kegiatan belajar yang dapat

mempengaruhi tingkat prestasi dan motivasi. Pendapat tersebut menekankan bahwa keyakinan diri merupakan sebuah hal yang penting yang dapat mendukung pencapaian hasil prestasi belajar peserta didik. Peserta didik yang ingin mendapatkan nilai yang tinggi harus memiliki hasil kinerjanya dan ketahanan seseorang dalam menyelesaikan tugas-tugas di sekolah.

Dari beberapa indikator *self efficacy* yang dikembangkan menjadi berbagai pertanyaan. Berdasarkan analisis penyebaran angket di kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan jumlah pertanyaan 15. Terletak pada indikator kemampuan keyakinan, menunjukkan bahwa peserta didik yakin atas kemampuan yang mereka miliki. Hal ini sejalan dengan bandura bahwa peserta didik mempunyai *self efficacy* akademik yang besar mempunyai perasaan baik, perilaku, dan berpikir positif, dapat memotivasi diri untuk bertindak sesuai, berjuan untuk prestasi, mempunyai keyakinan terhadap kesulitan dan tidak takut pada tantangan yang sulit.

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan hasil uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogorov smirnov* yang menunjukkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal dengan taraf signifikan diatas 0,05 untuk kelas eksperimen 0,200 dan kelas kontrol 0,138, dianalisis uji homogenitas menggunakan uji *Fisher*, diketahui bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai varians yang sama (homogen) yaitu 0,549. Selanjutnya dianalisis menggunakan uji *N-Gain* untuk kelas eksperimen 0,498 dalam kategori sedang dan kelas kontrol 0,314 kategori rendah. Hipotesis yang diharapkan dalam penelitian ini adalah rata-rata *self efficacy*

dengan menggunakan model generatif tidak sama dengan rata-rata *self efficacy* dengan menggunakan model pembelajaran langsung.

Peningkatan *self efficacy* ini juga dianalisis dari peningkatan skor hasil kognitif. dari hasil analisis berupa hasil belajar peserta didik dengan digunakannya model pembelajaran generatif didapat nilai rata-rata hasil kognitif awal kelas eksperimen dengan model pembelajaran generatif lebih meningkat dari nilai rata-rata hasil belajar *posttest* kelas kontrol. Penerapan model pembelajaran generatif dapat berpengaruh terhadap hasil kognitif peserta didik, kemudian ditunjukkan nilai rata-rata hasil awal kelas eksperimen 36,25, nilai rata-rata hasil kognitif akhir 76,87. Kemudian dapat disimpulkan bahwa tidak ada kesamaan hasil kognitif dan *self efficacy* peserta didik pada materi gerak benda kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Hasil perhitungan uji-t model pembelajaran generatif terhadap *self efficacy* yang telah dilakukan $t_{hitung} = 8,951 > t_{tabel} = 0,000$, menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga terdapat perbedaan rata-rata *self efficacy* dengan menggunakan model pembelajaran generatif dan *self efficacy* yang menggunakan model pembelajaran langsung.

Rata-rata *self efficacy* kelas eksperimen dalam kategori sedang disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah langkah-langkah dari model pembelajaran generatif yaitu guru memberikan permasalahan sehingga peserta didik dapat mengeksplor pengetahuan yang dimilikinya, kemudian peserta didik melakukan

diskusi untuk saling memberikan informasi, melakukan demonstrasi untuk menjawab konsep agar tidak terjadi miskonsepsi, melihat pengetahuan peserta didik dengan menggunakan latihan soal dan mengevaluasi selama proses pembelajaran.

Berdasarkan analisis besar pengaruh model pembelajaran generatif terhadap *self efficacy* peserta didik dihitung dengan menggunakan uji-t $t_{hitung} = 8,951 > t_{tabel} = 0,000$ dan *N-Gain* sebesar kelas eksperimen 0,498 dalam kategori sedang dan kelas kontrol 0,314 dalam kategori rendah.

Berpengaruh signifikan model pembelajaran generatif terhadap *self efficacy* peserta didik kelas VIII pada mata pelajaran IPA SMP N 26 Bandar Lampung, dengan makna semakin tinggi *self efficacy* yang ada pada peserta didik, sehingga lebih besar juga hasil belajarnya. Seseorang peserta didik yang mempunyai *self efficacy* yang tinggi akan mempunyai keyakinan terhadap kemampuan yang dimiliki, berusaha lebih keras dan tekun guna mendapatkan prestasi belajar yang diinginkan, tidak mudah menyerah ketika mendapatkan nilai yang tidak sesuai dengan harapan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa :

1. Pengaruh model pembelajaran generatif terhadap *self efficacy* peserta didik dianalisis menggunakan *N-gain* sebesar kelas eksperimen 0,498 dalam kategori sedang dan kelas kontrol 0,314 dalam kategori rendah.
2. Model pembelajaran generatif berpengaruh signifikan dengan nilai $t_{hitung} = 8,951 > t_{tabel} = 0,00$ terhadap *self efficacy* peserta didik kelas VIII SMP N 26 Bandar Lampung pada mata pelajaran IPA.

B. Saran

Berdasarkan penelitian pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran generatif dapat berjalan dengan baik dan efektif seperti apa yang diharapkan. Namun, perlu kiranya pembelajaran generatif sebaiknya diterapkan pada awal peserta didik masuk sekolah, agar peserta didik terbiasa dengan kegiatan yang dirancang pada pembelajaran generatif tersebut.

Peserta didik sebaiknya tidak perlu merasa ragu dan takut untuk mencoba mengemukakan ide-ide yang dimilikinya dalam menyelesaikan berbagai

permasalahan ataupun soal-soal IPA. Serta peserta didik harus lebih aktif dan menumbuhkan sikap keyakinannya dan rasa percaya diri dalam pembelajaran IPA.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Mikrajuddin .*Fisika Dasar I*.Bandung: ITB,2016.
- Ainscough L, Foulis, E., Colthorpe, K., Zimbardi, K., Robertson M. D., Chunduri, P., & Lluca, L. 2016. Changes in Biology Self-Efficacy during a First-Year University Course. *CBE - Life Sciences Education*, 15.
- Anderson, Lorin W. *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran , Pengajaran dan Asesmen* (Yogyakarta, Pustaka Pelajar, 2010).
- Anwar, Chairul. *Teori-Teori Pendidikan* (Yogyakarta:IRCiSoD, 2017).
- Arikuntoro, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT.Rineka Cipta, 2013).
- Budiyono. *Statistik untuk Penelitian*, (Surakarta: UNS Pers,2009).
- Departemen Agama RI, *Alqur'an dan Terjemahnya*, Jakarta, Toha Putra, 1989.
- Farchani Rosyid, Muhammad .et al,*Fisika Dasar Jilid I Mekanika*.Yogyakarta: Periuk,2015.
- Friedman. Howard S., Mariam W. Schustack, *Kepribadian Teori Klasik dan Riset Modern Edisi ketiga Jilid 1*, (Jakarta: Erlangga, 2008)
- Giancolli. C. Douglas, *Fisika Jilid 1 Edisi kelima*, (Jakarta: Erlangga, 1999).
- Hamalik, Oemar, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2003).
- Hamzah. Ali dan Muhlisrarini, *Model-Model, Media dan Strategi Pembelajaran Kontektual (inovatif)*, (Bandung: Yrama Widya, 2014).
- Hasan, Iqbal, *Pokok-Pokok Materi Statistik 1 (Statistik Deskriptif)*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2002).
- Herman, Sandi. *Mini Book master Fisika (Langsung Pinter)*, (Jakarta: Wahyumedia, 2012).
- Huda, Miftahul. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*, (Jakarta: Pustaka Belajar, 2013).

- Ibnu, Trianto, Ibnu Badar al-Tabany. *Mendisain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Konstektual*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2014)
- Ishaq, Mohamad. *Fisika Dasar Edisi 2*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2007).
- Irwandani, sani rofiah. Pengaruh Model pembelajaran Generatif Terhadap Pemahaman Konsep Pokok Bahasan Bunyi Mts Al-Hikmah Bandar Lampung, *Jurnal Ilmiah Al-Birumi*, 04 (2), 2015.
- Kaswono H, Heni Mularsi. *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT Raja Grafindo, 2012).
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII*, (Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).
- Lantik, Vinsensius. “Kinerja professional dan Self-Efficacy Guru Fisika SMA Lulusan S-1 Pendidikan Fisika di Kupang”, *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 4 (1), 2016.
- Linnusky, ida Nudia. Wijaya, Ariyadi. Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik pada Materi Bangun Ruang Sisi Dasar Kelas VIII Smp/Mts.UNY: *Jurnal Pendidikan Matematika Vol.6 No.1.2017*.
- Linuwih, S, N. O. E. Sukawati. “Efektivitas Model Pembelajaran Auditory, Intellectually, Repetition (AIR) Terhadap Pemahaman Siswa pada Konsep Energi Dalam”, *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, Vol. 10 No. 2 2014.
- Maolani A, Rukaesih dan Ucu Cahyana. *Metode penelitian Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2015).
- Minawati, Sri Haryaniand, Stephani, Diah Pamelasari. “Pengembangan Lembar Kerja Siswa IPA Terpadu Berbasis Inquiri Terbimbing Pada Tema Sistem Kehidupan dalam Tumbuhan Untuk SMP kelas VII”. *Unnes Science Education Jurnal*, Vol. 3 No. 3 2014.
- Rahmat, Dede Hidayat. *Teori dan Aplikasi Psikologi Kepribadian Dalam Konseling*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2015).

Rishardi, Fauzan. "Hubungan antara efikasi Diri Dengan Kematangan Karir Pada Siswa Kelas XI SMK Negeri 5 Pangkal Pinang Tahun Ajaran 2015/2016", E-*Jurnal bimbingan dan Konseling Edisi 3*, 2016.

Setyosari, Punaji. *Metode Penelitian dan pengembangan Edisi Keempat*, (Jakarta: Kencana, 2013).

Shihab, Quraish. *Tafsir Al-mishbah*, (Jakarta: Lentera hati, 2002).

Soimin, Aris. *68 Model pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014)

Suababdi, Agus. "Self Efficacy Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika", *Sigma*, Vol 1, No 2, Maret 2016.

Sudjana, Nana. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2013).

-----, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2014).

-----, *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005).

Sugiono. *Metode Penelitian kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabet, 2015).

Sujiono, Anas. *Pengantar Evaluasi pendidikan*, (Jakarta : Rajawali, 2013).

Sunaryo, Yoni, Pengukuran Self-Efficacy Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Di MTs 2 Ciamis, *Jurnal Teori dan Riset Matematika (TEOREMA)*, Vol 1, No 2 2017.

Thomas, Partono. 2016. The roles of Financial Knowledge, Motivation, and Self Efficacy on the Influence of Financial Education toward Financial Literacy. *Jurnal Dinamika Pendidikan 11 (2)* 2016.

Tim Pengembangan MKDP Kurikulum dan Pembelajaran. "Kurikulum & Pembelajaran", (Bandung: PT Raja grafindo Persada, 2015).

Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2012).

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang SISDIKNAS Dan Peraturan Pemerintah RI Tahun 2013 *Tentang Standar Nasional Pendidikan Beserta Wajib Belajar, Pasal 1 Ayat 20*, (bandung: Citra umbara, 2014).

Wahdania, Pengaruh Efikasi Diri, Harga Diri dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta didik Kelas X SMA Negeri Bulupoddo Kabupaten Sinjai, *Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, Vol 5, No 1 2017.

Wulansari, F. N., Adi, W., & Muchsini. B. Penerapan Model Pembelajaran Generatif dalam Upaya Peningkatan Pemahaman dan Hasil Belajar Akutansi pada Siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Surakarata Tahun 2013/2014. *Jurnal Pendidikan UNS*, 2(3), 2014.

Yoannita, Biola, Esmar Budi, Cecep E. Rustama."Pengaruh Self Efficacy Terhadap Hasil Belajar Fisika Melalui Penggunaan Model Problem Based Learning)", *Volume 2*, 2016.

Yuberti dan Antomi saregar. *Pengantar Metodologi Penelitian*, (Bandar Lampung : CV. Anugrah Utama Raharja, 2017).

